PHILIPS



AED Trainer 2

INSTRUCTIONS FOR USE
MODE D'EMPLOI
BEDIENUNGSANLEITUNG
GEBRUIKSAANWIJZING
GUÍA DEL USARIO
GUIDA UTENTE
BRUKSANVISNING
BRUKERHÅHNDBOKEN
KÄYTTÖOPPAASSA
使用說明
娑钐璧讨
MANUAL DO USARIO
取扱説明書

M3752A
Edition 6

HEARTSTART
DEFIBRILLATORS

INTENTIONALLY BLANK
INTENTIONNELLEMENT LAISSÉ EN BLANC
ABSICHTLICH LEER GELASSEN
OPZETTELIJK ONBEDRUKT GELATEN
ESTE ESPACIO SE HA DEJADO EN BLANCO DELIBERADAMENTE
PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE VUOTA
SIDAN AR AVSIKTILIGEN TOM
SKAL VÆRE TOM
JÄTETTY TARKOITUKSELLA TYHJÄKSI
刻意留白
PÁGINA DEIXADA EM BRANCO INTENCIONALMENTE
このページは空白です

AED Trainer 2

M3752A

Philips Medical Systems

PHILIPS

ENGLISH: About This Edition

The information in this guide applies to the M3752A AED Trainer 2. This information is subject to change. Please contact Philips at www.medical.philips.com/heartstart or your local distributor for information on revisions.

Edition History

Edition 6
Publication date: February 2007
Publication #: M3752-91900
Assembly #: 011560-0006
Printed in USA

Copyright

Authorized EU Representative

Philips Medizin Systeme Boeblingen GmbH
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Boeblingen, Germany
(+49) 7031 463-1552

Device Manufacturer

Laerdal Medical, Stavanger, Norway

FRANÇAIS : À propos de cette édition

Les informations de ce guide s'appliquent au simulateur AED Trainer 2, modèle M3752A. Ces informations sont sujettes à modification. Veuillez vous adresser à Philips à www.medical.philips.com/heartstart pour obtenir des informations sur les révisions.

Historique d'édition

Edition 6
Date de publication : Février 2007
Numéro de publication : M3752-91900
Numéro d'assemblage : 011560-0006
Imprimé aux États-Unis d'Amérique

Copyright

Représentant autorisé dans l'UE

Philips Medizinsysteme Boeblingen GmbH
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Boeblingen, Allemagne
(+49) 7031 463-1552

Fabricant de l'appareil

Laerdal Medical, Stavanger, Norvège

DEUTSCH: Zu dieser Auflage

Die Informationen in dieser Anleitung gelten für den AED Trainer 2, Modell M3752A. Diese Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Bitte wenden Sie sich an Philips unter www.medical.philips.com/heartstart oder den örtlichen Fachhändler, um Informationen über Änderungen zu erhalten.

Bisherige Auflagen

Edition 6
Veröffentlichungsdatum: Februar 2007
Veröffentlichungsnummer: M3752-91900
Fertigungsnummer: 011560-0006
Gedruckt in den USA

Copyright

Autorisierter EU-Vertreter

Philips Medizinsysteme Böblingen GmbH
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Böblingen, Deutschland
(+49) 7031 463-1552

Gerätehersteller

Laerdal Medical, Stavanger, Norwegen

NEDERLANDS: Over deze editie

De informatie in deze gids geldt voor de AED Trainer 2, modell M3752A. Wijzigingen voorbehouden. Neem contact op met Philips op www.medical.philips.com/heartstart of met uw plaatselijke leverancier voor informatie over nieuwe drukken.

Overzicht van edities

Editie 6
Datum van publicatie: februari 2007
Nummer publicatie: M3752-91900
Nummer assemblage: 011560-0006
Gedrukt in de VS

Copyright

Erkend vertegenwoordiger voor de EU

Philips Medizin Systeme Boeblingen GmbH
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Boeblingen, Duitsland
(+49) 7031 463-1552

Fabrikant van het apparaat

Laerdal Medical, Stavanger, Noorwegen

ESPAÑOL: Acerca de esta edición

La información de esta guía se aplica al AED Trainer 2, modelo M3752A. Esta información está sujeta a cambios sin previo aviso. Para obtener información sobre revisiones, póngase en contacto con Philips en la página Web www.medical.philips.com/heartstart o llame a su distribuidor local.

Ediciones anteriores

Edición 6
Fecha de publicación: Febrero de 2007
Nº de publicación: M3752-91900
Ensamblaje Nº: 011560-0006
Impreso en EE.UU.

Copyright

Queda prohibida la reproducción, transmisión, transcripción, almacenamiento en un sistema de recuperación o traducción a cualquier idioma de parte alguna de esta publicación en cualquier forma o por cualquier medio sin el consentimiento del propietario del copyright.

La copia no autorizada de esta publicación no sólo vulnera los derechos de autor, sino que también puede mermar la capacidad de Philips Medical Systems para proporcionar información actualizada y precisa tanto a los usuarios como a los operarios.

Representante autorizado en la UE

Philips Medizin Systeme Boeblingen GmbH
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Boeblingen, Alemania
(+49) 7031 463-1552

Fabricante del dispositivo

Laerdal Medical, Stavanger, Noruega

ITALIANO: Informazioni sulla presente edizione

Le informazioni contenute nella presente guida si riferiscono al dispositivo AED Trainer 2, modelo M3752A. Questo materiale è soggetto a modifica senza preavviso. Contattare la Philips all'indirizzo www.medical.philips.com/heartstart o il distributore locale per informazioni sulle revisioni.

Edizioni e aggiornamenti

Edizione 6
Data di pubblicazione: febbraio 2007
Numero di pubblicazione: M3752-91900
Numero di produzione: 011560-0006
Stampato negli Stati Uniti

Copyright

La copia non autorizzata della presente pubblicazione potrebbe non solo violare i diritti di copyright, bensì anche compromettere la trasmissione da parte della Philips Medical Systems di informazioni precise ed aggiornate, ad utenti ed operatori.

Authorized EU Representative

Philips Medizin Systeme Boeblingen GmbH
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Boeblingen, Germania
(+49) 7031 463-1552

Produttore del dispositivo

Laerdal Medical, Stavanger, Norvegia

SVENKSA: Om denna utgåva

Informationen i denna handbok gäller för AED Trainer 2 M3752A. Informationen i bruksanvisningen kan ändras. Kontakta din lokala Philips på www.medical.philips.com/heartstart eller distributör för information om reviderade upplagor.

Utgåveinformation

Utgåva 6
Utgivningsår: februari 2007
Utgåve-nr: M3752-91900
Trycknings-nr: 011560-0006
Tryckt i USA

Copyright

Ej auktoriserad kopiering av denna publikation kan inte endast utgöra copyrightintrång, utan kan även inverka på Philips Medical Systems förmåga att tillhandahålla noggrann och uppdaterad information till användare och operatörer.

Auktoriserad EU-representant

Philips Medizin Systeme Boeblingen GmbH
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Boeblingen, Tyskland
(+49) 7031 463-1552

Tillverkare

Laerdal Medical Systems, Stavanger, Norge

NORSK: Om denne utgaven

Informasjonen i denne veiledningen gjelder for AED Trainer 2, M3752A. Opplysningene kan endres uten varsel. Ta kontakt med Philips på www.medical.philips.com/heartstart eller gjennom den lokale leverandøren for opplysninger om endringer.

Utgavens historikk

Utgave 6
Utgivelsesdato: februar 2007
Utgave nr: M3752-91900
Montasje nr: 011560-0006
Trykt i USA

Copyright

Uautorisert kopiering av denne publikasjonen krenker ikke bare opphavsrettighetene, men det reduserer også evnen Philips Medical Systems har til å gi nøyaktige og oppdaterte opplysninger til både brukere og operatører.

Autorisert EU-representant

Philips Medizin Systeme Boeblingen GmbH
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Boeblingen, Tyskland
(+49) 7031 463-1552

Utstyrsprodusent

Laerdal Medical Systems, Stavanger, Norge

SUOMI: Tätä painosta koskeva ilmoitus

Tässä oppaassa esitetyt tiedot koskevat AED Trainer 2, M3752A. Näitä tietoja voidaan muuttaa. Tuoreimmat tuotetietojen päivitykset saa Philipsin sivustolta www.medical.philips.com/heartstart tai ottamalla yhteyden jälleenmyyjään.

Painotuotteen versiot Painos

6. painos
Julkaisupäivämäärä: helmikuu 2007
Julkaisun numero: M3752-91900
Kokoonpanon numero: 011560-0006
Painettu USA:ssa

Copyright

Tämän julkaisun luvaton jäljentäminen ei ole ainoastaan tekijänoikeuden loukkaus vaan voi myös heikentää Philips Medical Systemsin mahdollisuuksia toimittaa tarkkaa ja ajantasaista tietoa käyttäjille.

PHILIPS

Philips Medical Systems

Valtuutettu edustaja EU:ssa:
Philips Medizin Systeme Boeblingen GmbH
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Boeblingen, Saksa
(+49) 7031 463-1552

Laitteen valmistaja
Laerdal Medical Systems, Stavanger, Ruotsi

關於此版本

本指南中的資訊適用於型號 AED Trainer 2, M3752A 心臟電擊器。此資訊可能會隨時變更。請瀏覽 www.medical.philips.com/heartstart 與 Philips 聯絡或向您當地的 Philips 業務代表洽詢有關修訂版的資訊。

出版記錄
第 6 版
出版日期：2007 二月
出版編號：M3752-91900
產品批號：011560-0006
美國印刷

經授權歐洲代表：
Philips Medizin Systeme Boeblingen GmbH
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Boeblingen, Germany
(+49) 7031 463-5542

儀器製造商
Laerdal Medical, Stavanger, Norway

关于此版本

本指南中的信息适用于型号 M3860A/M3861A HeartStart FR2+ 除颤器。该信息如有更改恕不另行通知。如想获得修订信息，请访问 Philips Heartstart 专题页面 www.medical.philips.com/heartstart 或拨打 1.800.263.3342 与 Philips 联系。

版本记录
第 6 版
出版日期：2007 年 2 月
出版号码：M3752-91900
产品批号：011560-0006
美国印刷

经授权欧洲代表：
Philips Medizin Systeme Boeblingen GmbH
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Boeblingen, Germany
(+49) 7031 463-2254

设备跟踪
Laerdal Medical, Stavanger, Norway

PORTUGUÊS: Sobre esta edição

As informações neste guia são aplicáveis ao AED Trainer 2, M3752A. Estas informações estão sujeitas a alterações. Para obter informações sobre revisões, entre em contato com a Philips no site www.medical.philips.com/heartstart ou com um representante local.

Histórico da edição
6ª Edição
Data de publicação: fevereiro de 2007
Publicação no: M3752-91900
Equipamento nº: 011560-0006
Impresso nos EUA

Representante autorizado na UE
Philips Medizin Systeme Boeblingen GmbH
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Boeblingen, Alemanha
(+49) 7031 463-1552

Fabricante do equipamento
Laerdal Medical Systems, Stavanger, Noruega

本書について

本書の内容は AED Trainer 2, M3752A 除細動器に適用されます。この情報は予告なく変更される場合があります。各リビジョンについての情報は当社 AED コールセンターへお問い合わせください。
株式会社フィリップス エレクトロニクスジャパン
メディカルシステムズ
AED コールセンター
Tel:0120-802-337
Tel:03-3740-3269
受付時間 9:00 ～ 18:00
（土・日・祝祭日・年末年始を除く）

出版履歴
第 6 版
Publication date: February 2007
Publication #: M3752-91900
Assembly #: 011560-0006
Printed in USA

Authorized EU Representative
Philips Medizin Systeme Boeblingen GmbH
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Boeblingen, Germany
(+49) 7031 463-2254

注記
Laerdal Medical, Stavanger, Norway.

ENGLISH

AED Trainer 2

Contents

Intended Use

The HeartStart AED Trainer 2 is designed to prepare emergency responders to use the FR2+ automated external defibrillator (AED).

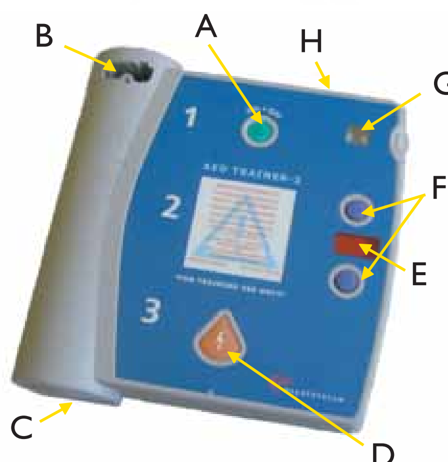
The Trainer provides a variety of simulations, or training scripts, to help responders become familiar with the FR2+ Defibrillator and allow them to demonstrate the basic skills necessary to use the defibrillator in an emergency.

NOTE: Before using the FR2+ Defibrillator, the responder should have completed an appropriate responder training program, which may include the use of the AED Trainer 2. Having completed such a course, the responder should demonstrate a proficiency in assessing the patient for lack of responsiveness and absence of breathing, cardiopulmonary resuscitation (CPR), and knowledge of applicable medical protocols and procedures.

Features

- The AED Trainer 2 provides simulated shock delivery. It has no high-voltage capabilities, ensuring safety during training. *IMPORTANT: Remember handling safety when using working defibrillators that give a high-voltage shock.*
- The AED Trainer 2 is designed for use with the AED Little Anne and Resusci Anne manikins with Laerdal Link Technology by giving responses to pad placement on the manikins. It can also be used with any other manikin. *IMPORTANT: Realistic responses to pad placement feature is only available when used together with the AED Little Anne or Resusci Anne manikins with Laerdal Link Technology.*
- The AED Trainer 2 can be used with an *optional* infrared remote control. The remote control gives the instructor the ability to alter training scenarios while in progress, to test student response.
- The AED Trainer 2 is pre-configured with 10 training scenarios that simulate realistic sudden cardiac arrest episodes. These scenarios are compatible with training programs developed by nationally and internationally recognized responder programs.
- In addition, three custom scenarios can be created using the optional Scenario Builder PC software. The software is available at no charge via the internet at http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2. Note that this software also enables change of trainer language and configuration settings.
- The AED Trainer 2 can be connected to the serial port of a PC (generally labeled “COM1”). The optional PC software lets you configure custom training scenarios, set-up various protocol parameters and change language output. Connection to a PC serial port requires a standard 1:1 9-pin D-sub serial cable.
- Check with your local medical director and Emergency Medical Services provider for additional training requirements, protocols, and materials.

Overview



A On/Off button. Turns unit on, initiates voice prompts. Press once to turn unit on. Press again to turn off.

B Pads Connector Socket. Insert the training pads connector into the pads connector socket. The LED flashes to indicate the socket location. The LED is covered when the defibrillation pad connector is properly inserted in the socket.

C Speaker. Provides audible instructions and information about the unit and the patient's status. The speaker volume can be controlled by the two blue Up/Down buttons or the *optional* remote control. The last setting will be stored and maintained even if the unit has been turned off.

D Shock Button. Controls simulated shock delivery. The button flashes when the unit is ready to deliver a simulated shock.

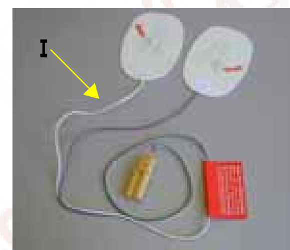
E Operator Display and Remote Control Receiver. Indicates voice prompt volume, training scenario selection, and responses to remote control inputs. (See the diagram and button description of the remote control for examples of these indicators.)

F Up/Down Buttons. Control scenario selection, adjust voice prompt volume during use. *IMPORTANT: These buttons have different functions on the real automated external defibrillators. Please refer to the FR2+ Instructions for Use.*

G Status Window. This window simulates the FR2+ status display. By pulling on the tab you can switch between the hourglass symbol (ready for use) and the red **X** (troubleshooting required).

H Battery. The AED Trainer 2 battery resembles that of the FR2+ Defibrillator. Insertion and removal mechanisms are similar. However, the AED Trainer 2 battery case holds six (6) replaceable C-cell alkaline batteries and can only be used with the AED Trainer 2.

I Training Pads. Training pads resemble those used with the FR2+ Defibrillator, however they do not deliver a shock. Training pads with a yellow connector are for use with any manikin; those with a white connector are for use with the AED Little Anne or Resusci Anne manikins with Laerdal Link Technology.



NOTE: The AED Trainer 2 comes with one set of training pads with a yellow connector. When the yellow connector is inserted into the trainer's connector socket, the trainer responds as if the pads are attached to a patient and proceeds through the treatment protocol. The training pads are for training use only and will not function with an actual FR2+ Defibrillator.

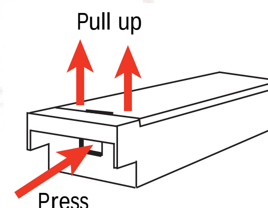
J Remote Control. The *optional* remote control can be used to control the different features of the AED Trainer 2 during training sessions. (See the table on the next page for descriptions of individual functions. Most remote control actions generate a response in the operator display window on the AED Trainer 2 device as shown in the table.)

Optional Remote Control	This function is for future use.
	Select one of the 10 standard scenarios.
	Select one of the 3 custom scenarios.
	Show the selected scenario in the operator display for 2 seconds.
	Pause/Resume scenario and AED Trainer 2 activity. Pause (❚❚) will freeze all activity in the trainer. Pause is indicated by flashing symbol shown. Resume (▸) resumes the activity from the point at which it was paused.
	Simulate motion artifact. Analysis will be interrupted and a voice prompt asking to stop all motion will be issued.
	Simulate loose electrodes connection.
	Simulate good electrodes connection. This function will also override the detection of poor physical pad placement.
	Simulate a shockable rhythm. Overrides the running scenario.
	Simulate a non-shockable rhythm. Overrides the running scenario.
	Light electrode pads position LEDs on manikin chest (for use only with manikins and pads using Laerdal Link Technology, such as AED Little Anne).
	Simulate low battery, press once for Low Battery. Press again for Replace Battery.
	Simulate error condition. Unit will stop operation and give "chirping" sound every 10 seconds. "Er" is continuously displayed in the operator display. This state represents a red **X** in the status display of the FR2+.
	Adjust speaker volume.



NOTE: The remote control is not required to operate the AED Trainer 2. Speaker volume and training scenario can be selected via the blue Up/Down keys. See "Overview" and "Selecting Training Scenarios" for more information.

Battery Replacement



To install the battery case into the AED Trainer 2, slide the battery case into the trainer's battery receptacle, with the battery case's label pointed upwards. The battery case locks into place when inserted properly, and the Trainer 2 automatically turns on and enters “set-up” mode, which permits selection of the training scenario via Up/Down keys. If battery power falls below a preset point, a voice message, “Low Battery,” is provided when the trainer is turned on. When you hear the message, replace the battery as follows:

1. Remove the battery case. Lift the battery case handle up until the two locking tabs release their hold, then remove the battery case from the Trainer 2.
2. Lift the lid off of the battery case by pressing inwards against the locking tab at the end of the case until it releases (see illustration).
3. Replace the alkaline batteries. Remove the old batteries and install 6 new LR14 (C-cell) alkaline batteries. Be sure to follow the battery-placement icons etched into the inside of the battery case.
4. Reposition the lid, and reinsert the battery case into the Trainer 2.

Use with Laerdal Training Manikins

The AED Trainer 2 can be used with the AED Little Anne and Resusci Anne training manikins with Laerdal Link Technology. This technology allows realistic response to electrode placement on the manikin surface; they also have an LED in the chest skin indicating the center of correct pad placement. The LED lights up automatically when pads are attached. If an electrode is loose or incorrectly placed on the manikin, the trainer will repeat the voice prompt to apply the electrode pads. *NOTE: If using the AED Little Anne or Resusci Anne manikin with Laerdal Link Technology, electrode training pads with a white connector are required.*

Accessories

07-10900.......Defibrillator Training Pads (for use with any training manikin)
M3871A.........FR2 Infant/Child Training Pads
M3753A.........Remote Control for AED Trainer 2 (*optional*)
M3754A.........Programming Kit for AED Trainer 2 (optional software and cable for configuring trainer parameters, language, custom scenarios) *NOTE: The software is also available at no charge via the internet at http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2.*
M3755A.........Training Pads for AED Little Anne and Resusci Anne with Laerdal Link Technology
M3756A.........AED Little Anne Training System (AED Trainer 2, Instructions for Use, carrying case, quick reference card, remote control, AED Little Anne training manikin, and 1 set training pads for AED Little Anne)

Selecting Training Scenarios

You can select a standard training scenario either by using the *optional* remote control or via the Up/Down buttons in the AED Trainer 2's “set-up” mode. To activate the set-up mode, make sure the electrode pads are not connected, then remove and reinsert the battery. Alternatively, press and hold down the two blue Up/Down buttons while simultaneously pressing the green On/Off button. When the Trainer is in set-up mode, the operator display shows the currently selected scenario. To change the scenario selection, use the Up/Down buttons to select the desired scenario, then press the On/Off button to exit the set-up mode. The last scenario selection is stored in the unit even if the battery is taken out.

NOTE: The Trainer 2 provides a CPR/patient care interval after each shock delivery and each No Shock decision.

Standard Scenarios

symbol	meaning
	(Simulated) shockable rhythm detected by Trainer.
	(Simulated) non-shockable rhythm detected by Trainer.
	(Simulated) pads problem detected by Trainer.
	(Simulated) motion detected by Trainer.
	CPR First selected.

scenario number	scenario description
scenario 1	*Shockable rhythm detected, one shock needed for conversion* • Trainer detects a shockable rhythm, instructs user to deliver a shock. • Trainer detects a non-shockable rhythm.
scenario 2	*Shockable rhythm detected, four shocks needed for conversion* • Trainer detects a shockable rhythm, instructs user to deliver a shock. Repeats for total of four shocks. • Trainer detects a non-shockable rhythm.
scenario 3	*Troubleshooting pads, one shock needed for conversion* • Trainer detects poor pad contact. • After 15 seconds, Trainer detects a shockable rhythm, instructs user to deliver a shock. • Trainer detects a non-shockable rhythm.

scenario number	scenario description
scenario 4	*Shockable rhythm detected, conversion, return to shockable rhythm, conversion* • Trainer detects a shockable rhythm, instructs user to deliver a shock. • Trainer detects a non-shockable rhythm. • Trainer detects refibrillation (return to a shockable rhythm), instructs user to deliver a shock. • Trainer detects a non-shockable rhythm.
scenario 5	*Non-shockable rhythm detected* • Trainer detects a non-shockable rhythm throughout.
scenario 6	*Shockable rhythm detected, two shocks needed for conversion* • Trainer detects a shockable rhythm, instructs user to deliver a shock. • Trainer still detects a shockable rhythm, instructs user to deliver another shock. • Trainer detects a non-shockable rhythm.
scenario 7	*CPR First has been selected, shockable rhythm (late VF) detected, Trainer instructs user to perform CPR, one shock needed for conversion* • Trainer detects a shockable rhythm (late VF, indicative of long down-time), instructs user to perform CPR. • Trainer still detects a shockable rhythm, instructs user to deliver shock. • Trainer detects a non-shockable rhythm.
scenario 8	*Troubleshooting pads, two shocks needed for conversion* • Trainer detects poor pad contact. • After 15 seconds, Trainer detects a shockable rhythm, instructs user to deliver a shock. • Trainer still detects a shockable rhythm, instructs user to deliver another shock. • Trainer detects a non-shockable rhythm.

scenario number	scenario description
scenario 9	*Shockable rhythm detected* • Trainer detects a shockable rhythm throughout.
scenario 10	*Motion detected, one shock advised, one shock needed for conversion, low battery* • Trainer detects motion artifact, instructs user to stop all motion. • Trainer detects a shockable rhythm, instructs user to deliver a shock. • Trainer detects a non-shockable rhythm. • Trainer detects low battery, instructs user to replace battery.

AED Trainer 2

Table des Matières

Usage prévu

L'AED Trainer 2 HeartStart a été conçu pour former les premiers intervenants à l'utilisation des défibrillateurs externes automatisés (AED) FR2+.

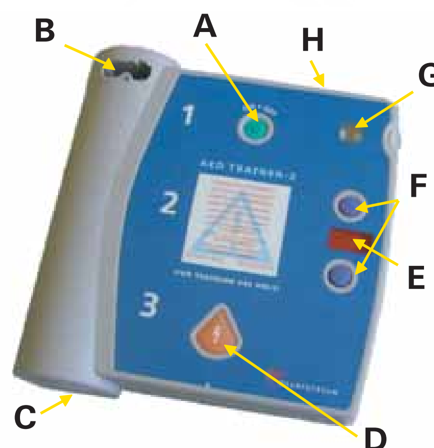
Le produit propose plusieurs simulations ou scénarios afin d'aider le premier intervenant à bien connaître le défibrillateur FR2+ et à montrer qu'il a les connaissances de base requises pour l'utiliser en cas d'urgence.

REMARQUE : avant de se servir du défibrillateur FR2+, le premier intervenant doit avoir suivi une formation adéquate qui peut inclure l'utilisation d'un AED Trainer 2. Après avoir suivi de tels cours, il doit prouver qu'il est compétent dans les domaines suivants : absence de réponse du patient et absence de respiration, réanimation cardio-pulmonaire et protocoles et procédures médicales applicables.

Caractéristiques

- L'AED Trainer 2 permet la délivrance simulée de chocs. Il n'y a pas de haute tension, l'entraînement est donc sans risques. *IMPORTANT : ne pas oublier de respecter les consignes de sécurité lors de l'emploi de défibrillateurs réels qui délivrent un choc haute tension.*
- L'AED Trainer 2 a été conçu pour l'emploi avec les mannequins de défibrillation Little Anne et Resusci Anne avec la technologie Laerdal Link en donnant des réponses en fonction du placement des électrodes sur les mannequins. Il peut aussi être utilisé avec d'autres mannequins. *IMPORTANT : des réponses réalistes au placement des électrodes sont seulement possibles pour une utilisation avec les mannequins de défibrillation Little Anne ou Resusci Anne munis de la technologie Laerdal Link.*
- L'AED Trainer 2 peut être utilisé avec une commande à distance infrarouge *en option*. Celle-ci permet à l'animateur de modifier les scénarios de formation au cours de leur utilisation, afin de tester la réponse du stagiaire.
- L'AED Trainer 2 possède 10 scénarios d'entraînement préenregistrés qui simulent des épisodes réalistes d'arrêts cardiaques soudains. Ces scénarios sont compatibles avec les programmes de formation basés sur des recommandations nationales et internationales.
- De plus, trois scénarios personnalisés peuvent être créés en se servant du logiciel pour PC Création Scénario disponible en option. Le logiciel est disponible gratuitement sur Internet à l'adresse suivante : http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2. Notez que ce logiciel permet également de modifier les paramètres de langue et de configuration du simulateur.
- L'AED Trainer 2 se branche sur la sortie série d'un PC (généralement marquée « COM1 »). Le logiciel en option pour PC permet de configurer des scénarios de formation personnalisée, d'établir divers paramètres de protocole et de changer de langue. La connexion à la sortie série d'un PC nécessite un câble en série standard D-sub 1:1 à 9 broches.
- Chacun doit vérifier au niveau local s'il y a d'autres besoins en formation, protocoles ou supports.

Vue d'ensemble



A Bouton Marche/Arrêt. Met l'appareil en marche et lance les messages vocaux. Appuyer une fois pour allumer l'appareil. Appuyer à nouveau pour l'éteindre.

B Prise du connecteur des électrodes. Insérer le connecteur des électrodes du défibrillateur d'entraînement dans la prise prévue à cet effet. Le témoin lumineux clignote pour indiquer l'emplacement de la prise. Ce témoin est recouvert lorsque le connecteur des électrodes de défibrillation a été correctement branché.

C Haut-parleur. Fournit des instructions et des informations audibles relatives à l'appareil et à l'état du patient. Le volume du haut-parleur se règle à l'aide des deux touches Haut / Bas ou de la commande à distance *en option*. Le dernier réglage sera enregistré et conservé même si l'appareil est éteint.

D Touche pour choquer. Contrôle la délivrance des chocs simulés. La touche clignote lorsque l'appareil est prêt à choquer.

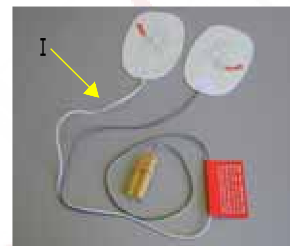
E Écran opérateur et récepteur de la commande à distance. Indique le volume des messages vocaux, le choix du scénario de formation et les réponses aux entrées par la commande à distance. (Voir le tableau et la description des touches de la commande à distance pour des exemples de ces indicateurs.)

F Touches Haut/Bas. Contrôle le volume des messages vocaux durant l'emploi. *IMPORTANT : ces touches ont des fonctions différentes sur les DSA réels. Veuillez consulter le Mode d'Emploi du défibrillateur FR2+.*

G Fenêtre de statut. Cette fenêtre simule l'affichage de l'état du FR2+. La touche de tabulation permet de passer du symbole du sablier (prêt à l'emploi) au **X** (dépannage nécessaire).

H Piles. Les piles de l'AED Trainer 2 ressemblent à celles du défibrillateur FR2+. Les mécanismes d'insertion et de retrait sont semblables. Le boîtier de l'AED Trainer 2 contient cependant six (6) piles alcalines remplaçables de type C.

I Électrodes d'entraînement. Les électrodes d'entraînement ressemblent à celles utilisées avec le défibrillateur FR2+ ; elles ne délivrent cependant pas de chocs. Les électrodes d'entraînement à connecteur jaune s'emploient avec n'importe quel mannequin ; celles avec un connecteur blanc et le sigle « Laerdal Link Technology » sont prévues pour l'emploi avec les mannequins de défibrillation Little Anne et Resusci Anne munis de la technologie Laerdal Link. *REMARQUE : L'AED Trainer 2 est fourni avec un jeu d'électrodes d'entraînement à connecteur jaune. Lorsque le connecteur jaune est inséré dans la prise du connecteur, l'appareil répond comme si les électrodes étaient posées sur un patient et il procède au protocole de traitement. Les électrodes d'entraînement servent uniquement à la formation et ne fonctionnent pas avec un véritable défibrillateur FR2+.*



J Commande à distance. La commande à distance *en option* sert à commander les diverses fonctions de l'AED Trainer 2 lors des sessions de formation. Consulter le tableau ci-dessous qui décrit les fonctions des touches individuelles. (La plupart des actions de la commande à distance déclenchent une réponse à chiffre numérique rouge dans la fenêtre d'affichage de l'opérateur ainsi que le montre le tableau ci-dessous.)

FRANÇAIS

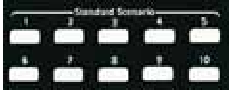
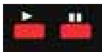
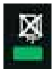
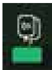
Philips Medical Systems

La commande à distance
en option

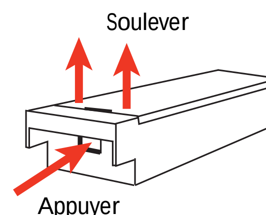


J

REMARQUE : La télécommande n'est pas obligatoire pour utiliser le simulateur AED Trainer 2. Le volume du haut-parleur et les scénarios de formation peuvent être sélectionnés à l'aide des touches de déplacement vertical Voir les sections « Vue d'ensemble » et « Sélection des scénarios de formation » pour des renseignements complémentaires.

		Cette fonction servira ultérieurement.
		Choisir l'un des 10 scénarios standards.
		Choisir l'un des 3 scénarios personnalisés.
		Affiche le scénario choisi pendant 2 secondes.
		Scénario Pause / Reprise et activité défibrillateur. Pause (❚❚) arrêtera toute activité dans l'appareil. Pause est indiqué par le symbole montré clignotant Reprise (▸) reprend l'activité à partir du point où elle avait été arrêtée.
		Simule la présence de mouvement. L'analyse sera interrompue et un message vocal demandant d'arrêter tout mouvement sera émis.
		Simule une mauvaise connexion des électrodes.
		Simule une bonne connexion des électrodes. Cette fonction est prioritaire sur la détection de la pose physique des électrodes.
		Simule un rythme de chocs. Cette fonction est prioritaire sur le scénario en cours.
		Simule un rythme de non chocs. Cette fonction est prioritaire sur le scénario en cours.
		Voyants lumineux de position des électrodes sur la poitrine du mannequin (uniquement pour les mannequins et les électrodes utilisant la technologie Laerdal Link comme le Little Ann d'AED).
		Simule des piles faibles. Appuyer une fois pour Piles Faibles. Appuyer à nouveau pour Remplacer les Piles.
		Simule un état d'erreur. L'appareil s'arrêtera de fonctionner et émettra un bip toutes les 10 secondes. « Er » est affiché en continu. Cet état représente un **X** rouge dans l'affichage du statut du défibrillateur FR2+.
		Règle le volume du haut-parleur.

Remplacement des piles



Pour installer la batterie dans l'AED Trainer 2, insérez le boîtier dans la fiche correspondante du simulateur, l'étiquette pointant vers le haut. Quand il est inséré correctement, le boîtier de la batterie s'emboîte et l'AED Trainer 2 s'allume automatiquement, puis passe en mode « Configuration », permettant la sélection du scénario de formation désiré à l'aide des touches vers le haut et vers le bas. Si la tension aux bornes de la batterie descend au-dessous du point de consigne, le message vocal « Batterie à plat » est émis lorsque l'opérateur allume le simulateur. Quand vous entendez ce message, procédez au remplacement des batteries comme suit :

1. Enlever le boîtier des piles. Soulever la poignée du boîtier jusqu'à ce que les deux languettes se dégagent, puis enlever le boîtier de l'AED Trainer 2.
2. Enlever le couvercle du boîtier des piles en appuyant vers l'intérieur sur les deux languettes de blocage au bout du boîtier jusqu'à ce qu'elles se dégagent (voir l'illustration).
3. Remplacer les piles alcalines. Enlever les anciennes piles et placer de nouvelles piles alcalines LR14 (Type C). Bien suivre l'ordre de placement des piles en suivant les icônes inscrites à l'intérieur du boîtier.
4. Replacer le couvercle et réinsérer le boîtier dans l'appareil.

Emploi avec les mannequins d'entraînement Laerdal

L'AED Trainer 2 peut être utilisé avec les mannequins de formation Little Anne et Resusci Ann exploitant la technologie Laerdal Link. Cette technologie assure une réponse réaliste au placement des électrodes sur la surface des mannequins. Une DEL est incorporée sous la peau du thorax du mannequin pour indiquer le centre de l'emplacement correct de l'électrode. La DEL s'allume automatiquement quand les électrodes sont fixées à leurs emplacements respectifs. Si une électrode est lâche ou mal placée sur le mannequin, le simulateur répète le message vocal d'application des électrodes. *REMARQUE : l'utilisation du mannequin Little*

Anne ou Resusci Anne avec la technologie Laerdal Link exige des électrodes de formation équipées d'un connecteur blanc.

Accessoires

07-10900 .... Électrodes d'entraînement AED (emploi avec n'importe quel mannequin)

M3871A...... Électrodes pour nouveau-nés/enfants de formation FR2

M3753A...... Commande à distance pour l'AED Trainer 2 (*en option*)

M3754A...... Kit de programmation pour le simulateur AED Trainer 2 (logiciel et câble en option pour la configuration des paramètres du simulateur, de la langue et des scénarios personnalisés). *Remarque : le logiciel est disponible gratuitement sur Internet à l'adresse suivante : http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2. Notez que ce logiciel permet également de modifier les paramètres de langue et de configuration du simulateur.*

M3755A...... Électrodes d'entraînement pour les mannequins avec la technologie Laerdal Link

M3756A...... Système de formation AED Little Anne (simulateur AED Trainer 2, guide d'utilisation, mallette de transport, carte aide-mémoire, télécommande, mannequin de formation AED Little Anne et jeu d'électrodes de formation pour le mannequin AED Little Anne)

Choix des scénarios de formation

Le choix d'un scénario de formation se fait soit à l'aide de la commande à distance *en option*, soit au moyen du mode de paramétrage de l'appareil. Pour activer le mode de paramétrage, s'assurer que les électrodes ne sont pas connectées, puis enlever et réinsérer les piles. On peut aussi appuyer et maintenir enfoncées les deux touches bleues Haut/Bas tout en appuyant simultanément sur la touche verte Marche/Arrêt. Lorsque l'appareil est en mode de paramétrage, l'écran de l'opérateur affiche le scénario en cours. Pour changer de scénario, se servir des touches Haut/Bas pour sélectionner le scénario voulu, puis appuyer sur la touche Marche/Arrêt pour quitter le mode de paramétrage. La dernière sélection de scénario est enregistrée dans l'appareil même si les piles sont enlevées.

REMARQUE : Le Trainer 2 fournit un intervalle pour la RCP/les soins au patient après chaque délivrance de choc et chaque décision de choc déconseillé.

Scénarios préprogrammés

symbole	signification
	Rythme (simulé) propice aux chocs détecté par le simulateur.
	Rythme (simulé) non propice aux chocs détecté par le simulateur.
	Problème (simulé) d'électrodes détecté par le simulateur.
	Mouvement (simulé) détecté par le simulateur.
	Fonction RCP d'abord sélectionnée.

nº du scénario	description du scénario
scénario 1	*Rythme propice aux chocs, un choc est nécessaire pour la conversion* • Le simulateur détecte un rythme propice aux chocs, indique à l'utilisateur de délivrer un choc. • Le simulateur détecte un rythme non propice aux chocs.
scénario 2	*Rythme propice aux chocs, quatre chocs nécessaires pour la conversion* • Le simulateur détecte un rythme propice aux chocs, indique à l'utilisateur de délivrer un choc. Répète pour atteindre un total de quatre chocs. • Le simulateur détecte un rythme non propice aux chocs.

nº du scénario	description du scénario
scénario 3	*Correction du placement des électrodes, un choc nécessaire pour la conversion* • Le simulateur détecte un mauvais contact au niveau des électrodes, répète les instructions de placement des électrodes. • Une fois qu'une électrode est retirée et réappliquée, le simulateur détecte un rythme propice aux chocs, indique à l'utilisateur de délivrer un choc. • Le simulateur détecte un rythme non propice aux chocs.
scénario 4	*Rythme propice aux chocs, conversion, retour au rythme propice aux chocs, conversion* • Le simulateur détecte un rythme propice aux chocs, indique à l'utilisateur de délivrer un choc. • Le simulateur détecte un rythme non propice aux chocs. • Le simulateur détecte une refibrillation (retour à un rythme propice aux chocs), indique à l'utilisateur de délivrer un choc. • Le simulateur détecte un rythme non propice aux chocs.
scénario 5	*Rythme non-propice aux chocs détecté* • Le simulateur détecte un rythme non propice aux chocs pendant tout le temps.
scénario 6	*Rythme propice aux chocs, deux chocs nécessaires pour la conversion* • Le simulateur détecte un rythme propice aux chocs, indique à l'utilisateur de délivrer un choc. • Le simulateur détecte un rythme propice aux chocs, indique à l'utilisateur de délivrer un autre choc. • Le simulateur détecte un rythme non propice aux chocs.

nº du scénario	description du scénario
scénario 7	*La fonction Première RCP a été sélectionnée, un rythme propice aux chocs (FV retardée) a été détecté, le simulateur demande à l'utilisateur d'effectuer la RCP, un choc est nécessaire pour la conversion* • Le simulateur détecte un rythme propice aux chocs (FV retardée, indiquant un temps d'arrêt prolongé) • Le simulateur détecte un rythme propice aux chocs, indique à l'utilisateur de délivrer un choc. • Le simulateur détecte un rythme non propice aux chocs.
scénario 8	*Correction du placement des électrodes, deux chocs nécessaires pour la conversion* • Le simulateur détecte un mauvais contact au niveau des électrodes, répète les instructions de placement des électrodes. • Une fois qu'une électrode est retirée et réappliquée, le simulateur détecte un rythme propice aux chocs, indique à l'utilisateur de délivrer un choc. • Le simulateur détecte un rythme propice aux chocs, indique à l'utilisateur de délivrer un autre choc. • Le simulateur détecte un rythme non propice aux chocs.
scénario 9	*Rythme propice aux chocs détecté* • Le simulateur détecte un rythme propice aux chocs pendant tout le temps.
scénario 10	*Mouvement détecté, un choc conseillé, un choc nécessaire pour la conversion, charge faible de la batterie* • Le simulateur détecte un artefact de mouvement, demande à l'utilisateur d'arrêter le mouvement, passe en pause pour permettre la RCP. • Le simulateur détecte un rythme propice aux chocs, indique à l'utilisateur de délivrer un choc. • Le simulateur détecte un rythme non propice aux chocs. • Le simulateur détecte une charge faible de la batterie, demande à l'utilisateur de remplacer la batterie.

AED Trainer 2

Inhalt

Philips Medical Systems

Verwendungszweck

Der HeartStart AED Trainer 2 ist ein Schulungsgerät, mit dessen Hilfe der Gebrauch des automatischen externen Defibrillators (AED) FR2+ geübt werden kann.

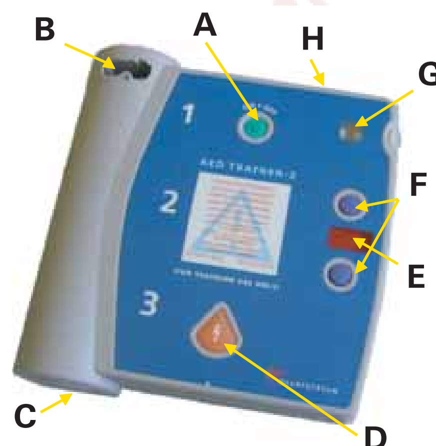
Das Gerät bietet eine Vielzahl von simulierten Situationen und Schulungsszenarien, um dem Anwender die für die Anwendung des Defibrillators FR2+ notwendigen Kenntnisse zu vermitteln.

ANMERKUNG: Vor dem Einsatz des Defibrillators FR2+ sollte der Anwender eine entsprechende Ausbildung absolviert haben. Teil dieser Ausbildung kann auch der Einsatz des AED Trainer 2 bilden. Nach Abschluss eines solchen Kurses sollte der Anwender beim Patienten Bewusstlosigkeit und fehlende Atmung feststellen können, Beatmung und Herzdruckmassage beherrschen und Kenntnisse über anwendbare medizinische Protokolle und Vorgehensweisen besitzen.

Eigenschaften

- Simulierte Schockabgabe. Der AED-Trainer arbeitet nicht mit Hochspannung und gewährleistet somit Sicherheit während des Übens. *WICHTIG: Während der Schockabgabe sind dieselben Vorsichtsmaßnahmen wie bei funktionierenden Defibrillatoren zu beachten.*
- Der AED Trainer 2 ist zur Verwendung mit den Übungspuppen AED Little Anne und AED Resusci Anne mit der Laerdal Link Technology bestimmt und reagiert auf die Position der Elektroden auf den Übungspuppen. Er kann auch mit allen anderen Übungspuppen verwendet werden. *WICHTIG: Realistische Reaktionen auf die Position der Elektroden können nur erfolgen, wenn das Gerät mit den Übungspuppen AED Little Anne oder AED Resusci Anne mit Laerdal Link Technology verwendet wird.*
- Der AED Trainer 2 kann mit einer *optionalen* Infrarot-Fernbedienung verwendet werden. Mit Hilfe der Fernbedienung kann der Ausbilder Schulungsszenarien während ihrer Benutzung ändern, um die Reaktion der Auszubildenden zu testen.
- Der AED Trainer 2 ist mit 10 Schulungsszenarien vorkonfiguriert. Diese simulieren realistisch das plötzliche Auftreten von Herzstillständen. Diese Szenarien sind mit Schulungsprogrammen kompatibel, die von national und international anerkannten Ersthelferprogrammen entwickelt wurden.
- Zusätzlich können unter Verwendung der optional erhältlichen PC-Software „Scenario Builder" drei eigene Szenarien erstellt werden. Die Software ist über das Internet unter http://www.medial.philips.com/goto/Trainer2 kostenlos erhältlich. Es ist zu beachten, dass die Software auch eine Änderung der Sprache und Konfigurationseinstellungen ermöglicht.
- Der AED Trainer 2 kann an die COM-Schnittstelle eines PC angeschlossen werden (allgemeine Bezeichnung „COM1"). Die optional erhältliche PC-Software ermöglicht das Konfigurieren von spezifischen Schulungsszenarien, das Installieren von verschiedenen Protokollparametern und die Änderung der Sprachausgabe. Für den Anschluss an eine COM-Schnittstelle am PC ist ein serielles Kabel DB9 1:1/ 9-Pin Sub D erforderlich.
- Alle lokalen Schulungsprotokolle und -materialien sind zu beachten.

Bedien- und Anzeigeelemente



A On-/Off-Taste. Einschalten des Gerätes und Aktivierung der Sprachmeldungen. Zum Einschalten einmal drücken. Zum Ausschalten nochmals drücken.

B Elektrodenanschluss. Den Stecker der Schulungselektroden in diese Steckdose stecken. Die Leuchtdiode zeigt die Lage des Anschlusses an. Die Leuchtdiode ist bei korrekt angeschlossenen Elektroden nicht sichtbar.

C Lautsprecher. Gibt gesprochene Anweisungen und Informationen über das Gerät sowie den Status des Patienten. Die Lautstärke kann durch zwei blaue Auf-/Ab-Tasten oder die Fernbedienung reguliert werden. Die letzte Einstellung wird gespeichert und auch nach dem Abschalten des Geräts beibehalten.

D Schock-Auslösetaste. Zur Abgabe des simulierten Schocks. Die Taste blinkt, wenn das Gerät zur Abgabe eines simulierten Schocks bereit ist.

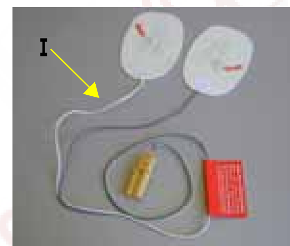
E Bedieneranzeige und Empfänger der Fernbedienung. Zeigt die Lautstärke der Sprachmeldungen, die Auswahl des Schulungsszenarios sowie die Reaktionen auf die Eingabe durch die Fernbedienung an. (Siehe Tabelle und Beschreibung der Tasten der Fernbedienung für Beispiele dieser Indikatoren.)

F Auf-/Ab-Tasten. Lautstärkeeinstellung der Sprachanweisungen während des Einsatzes. *WICHTIG: Diese „Options“-Tasten haben bei den echten automatischen Defibrillatoren andere Funktionen. Siehe dazu das Anwenderhandbuch des FR2+.*

G Statusfenster. Dieses Fenster simuliert die FR2-Statusanzeige. Durch Ziehen am Umschalter kann zwischen dem Sanduhr-Symbol (einsatzbereit) und dem **X**-Symbol (nicht einsatzbereit) hin- und hergeschaltet werden.

H Batterie. Der Batterieblock des AED Trainer 2 sieht aus wie die Batterie des Defibrillators FR2+. Das Einsetzen und Entnehmen ist wie beim FR2+. Der Batterieblock des AED Trainer 2 enthält jedoch sechs (6) austauschbare Alkali-Batterien der Größe C.

I Schulungselektroden. Die Schulungselektroden ähneln den Defibrillationselektroden, geben jedoch keinen Schock ab. Schulungselektroden mit gelbem Stecker sind für die Verwendung mit allen Übungspuppen; jene mit weißem Stecker und dem Logo „Laerdal Link Technology“ sind zur Verwendung mit den Übungspuppen AED Little Anne und AED Resusci Anne mit Laerdal Link Technology bestimmt. *ANMERKUNG: Der AED Trainer 2 ist mit einem Satz Schulungselektroden mit gelbem Stecker ausgerüstet. Wird der gelbe Stecker in die Steckdose des Schulungsgerätes gesteckt, reagiert dieses so, als wären die Elektroden an einem Patienten angebracht, und geht zum Behandlungsprotokoll über. Die Schulungselektroden sind nur zur Verwendung bei der Schulung und funktionieren nicht mit einem richtigen Defibrillator FR2+.*



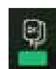
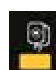
J Fernbedienung. Die *optional* erhältliche Fernbedienung kann bei der Schulung zur Steuerung der verschiedenen Eigenschaften des AED Trainer 2 verwendet werden. Die einzelnen Funktionen der Tasten werden in der nachstehenden Tabelle beschrieben. (Die meisten Aktionen mit der Fernbedienung erzeugen im Anzeigefeld des AED-Trainers rote Ziffern oder Zeichen wie in der Tabelle unten gezeigt.)

Die *optional* erhältliche Fernbedienung



J

HINWEIS: Die Fernbedienung ist für den Einsatz des AED Trainer 2 nicht erforderlich. Lautstärke und Schulungs- szenarien können mit Hilfe der blauen Auf-/Ab-Tasten ausgewählt werden. Für zusätzliche Informationen siehe „Überblick“ und „Schulungsszenarien auswählen“.

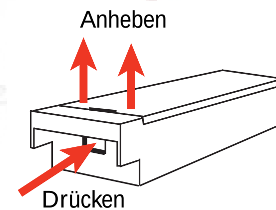
	Zur Zeit ohne Funktion.
 	Wahl eines der 10 Standardszenarien.
 	Wahl eines der 3 eigenen Szenarien.
 	Zeigt das ausgewählte Szenario für 2 Sekunden in der Bedienanzeige an.
 	Pause (❚❚) unterbricht die Aktivität des Schulungsgeräts. Pause wird durch das blinkende Symbol angezeigt. Durch Fortsetzen (▸) wird die Aktion an dem Punkt wieder aufgenommen, an dem sie unterbrochen wurde.
 	Simuliert ein Bewegungsartefakt. Analyse wird unterbrochen, und eine Sprachmeldung fordert zum Stoppen aller Bewegungen auf.
 	Simuliert schlechten Elektrodenkontakt.
 	Simuliert die korrekte Verbindung der Elektroden. Diese Funktion setzt auch die Erkennung der physischen Position der Elektroden außer Kraft.
 	Simuliert einen zu defibrillierenden Rhythmus. Diese Funktion setzt das gerade ablaufende Szenario außer Kraft.
 	Simuliert einen nicht zu defibrillierenden Rhythmus. Diese Funktion setzt das gerade ablaufende Szenario außer Kraft.
 	Leuchtet, wenn Elektroden an der Puppe angeschlossen sind (nur für Gebrauch mit Übungspuppen und Elektroden bei Verwendung von Laerdal Link Technology, wie AED Little Anne)..
 	Simuliert eine schwache Batterie. Bei schwacher Batterie einmal drücken. Zum Ersetzen der Batterie nochmals drücken.
 	Simuliert einen Fehler. Das Gerät unterbricht den Betrieb und gibt alle 10 Sekunden einen „Piepton“ ab. Auf der Bedienanzeige wird ständig „Er“ angezeigt. Dieser Status steht für ein rotes **X** in der Statusanzeige auf dem Defibrillator FR2+.
 	Lautstärke anpassen.

Philips Medical Systems

DEUTSCH

Austauschen der Batterien

Zur Installation des Batteriegehäuses im AED Trainer 2 das Gehäuse in das Batteriefach im Trainer einführen. Das Etikett des Batteriegehäuses muss dabei nach oben zeigen. Wenn das Batteriegehäuse richtig eingesetzt wird, rastet es ein, und der AED Trainer 2 schaltet sich automatisch in den Setup-Modus.



Die Auf-/Ab-Tasten können dann zur Auswahl der Schulungsszenarien verwendet werden. Falls die Batteriespannung unter einen zuvor eingestellten Punkt abfällt, ertönt beim Einschalten des Trainers die Sprachmeldung „Batterie schwach". Wenn diese Meldung ertönt, die Batterien wie folgt ersetzen:

1. Den Batterieblock entfernen. Den Griff des Batterieblocks anheben, bis sich die beiden Verschlusszungen lösen. Den Batterieblock dann aus dem AED Trainer 2 entnehmen.

2. Den Deckel vom Batterieblock anheben, indem die beiden Verschlusszungen am Ende des Blockes nach innen gedrückt werden (siehe Abbildung).

3. Die Alkali-Batterien ersetzen. Die alten Batterien entnehmen und legen neue Alkali-Batterien LR14 (Größe C) einlegen. Dabei auf die Symbole für die korrekte Lage der Batterien achten, die im Inneren des Batterieblocks abgebildet sind.

4. Den Deckel wieder aufsetzen und den Batterieblock zurück in den AED Trainer 2 schieben.

Verwendung mit Laerdal-Übungspuppen

Der AED Trainer 2 kann mit den Übungspuppen Little Anne und Resusci Anne mit der Laerdal Link Technology eingesetzt werden. Diese Technologie ermöglicht eine realistische Reaktion auf die Position der Elektroden an den Übungspuppen. Außerdem befindet sich eine Leuchtdiode in der Brust der Puppen, die den Mittelpunkt der korrekten Position der Elektroden anzeigt. Die LED leuchtet automatisch auf, wenn

die Elektroden angebracht werden. Falls eine Elektrode lose ist oder falsch an der Puppe platziert wurde, wiederholt der Trainer die Sprachaufforderung zum Anbringen der Elektroden. *HINWEIS: Zur Verwendung der Little Anne oder Resusci Anne Übungspuppen mit Laerdal Link Technology sind Schulungselektroden mit weißen Steckern erforderlich.*

Zubehör

07-10900.......Schulungselektroden (zur Verwendung mit allen Übungspuppen)
M3871A.........FR2 Schulungselektroden für Kinder
M3753A.........Fernbedienung für AED Trainer 2 (*optional*)
M3754A.........Programmierkit für AED Trainer 2 (optionale Software und Kabel zur Konfiguration von Schulungsparametern, Sprache, Benutzerszenarien) *HINWEIS: Die Software ist über das Internet unter http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2 kostenlos erhältlich. Es ist zu beachten, dass die Software auch eine Änderung der Sprache und Konfigurationseinstellungen ermöglicht.*
M3755A.........Schulungselektroden für das AED Training System mit Laerdal Link Technology
M3756A.........AED Little Anne Schulungssystem (AED Trainer 2, Anwenderhandbuch, Tragetasche, Schnellübersichtskarte, Fernbedienung, AED Little Anne Übungspuppe und 1 Satz Schulungselektroden für AED Little Anne)

Auswahl der Schulungsszenarien

Die Auswahl eines Schulungsszenarios erfolgt entweder über die *optional* erhältliche Fernbedienung oder über den Setup-Modus des Geräts. Zur Aktivierung des Setup-Modus dürfen die Elektroden nicht verbunden sein. Dazu die die Batterie entfernen und neu einsetzen. Alternativ die beiden blauen Auf-/Ab-Tasten gedrückt halten und gleichzeitig die grüne On-/Off-Taste drücken. Befindet sich das Gerät im Setup-Modus, wird in der Bedienanzeige das aktuell ausgewählte Szenario angezeigt. Zur Änderung der Szenarioauswahl die Auf-/Ab-Tasten verwenden. Wenn das gewünschte Szenario ausgewählt ist, die On-/Off-Taste drücken, um den Setup-Modus zu beenden. Das letzte Szenario wird im Gerät gespeichert, selbst wenn die Batterie entnommen wird.

ANMERKUNG: Der Trainer 2 liefert nach jeder Schockauslösung bzw. KSE-Entscheidung (kein Schock empfohlen) ein Intervall für HLW/Patientenbehandlung.

Vorprogrammierte Szenarien

symbol	Bedeutung
	(Simulierter) schockbarer Rhythmus vom Trainer erkannt.
	(Simulierter) nicht schockbarer Rhythmus vom Trainer erkannt.
	(Simuliertes) Elektrodenproblem vom Trainer erkannt.
	(Simulierte) Bewegung vom Trainer erkannt.
	„Zuerst HLW" ausgewählt.

szenario-nummer	szenariobeschreibung
szenario 1	*Schockbarer Rhythmus erkannt, ein Schock erforderlich zur Konvertierung* • Der Trainer erkennt einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Trainer erkennt einen nicht schockbaren Rhythmus.
szenario 2	*Schockbarer Rhythmus erkannt, vier Schocks erforderlich zur Konvertierung* • Der Trainer erkennt einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. Wird wiederholt für insgesamt vier Schocks. • Der Trainer erkennt einen nicht schockbaren Rhythmus.

szenario-nummer	szenariobeschreibung
szenario 3	*Elektroden-Fehlerbehebung, ein Schock erforderlich zur Konvertierung* • Der Trainer erkennt schlechten Elektrodenkontakt und wiederholt Elektrodenplatzierungsanweisungen. • Wenn eine Elektrode entfernt und neu angebracht wird, erkennt der Defibrillator einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Trainer erkennt einen nicht schockbaren Rhythmus.
szenario 4	*Schockbarer Rhythmus erkannt, Konvertierung, Rückkehr zu einem schockbaren Rhythmus, Konvertierung* • Der Trainer erkennt einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Trainer erkennt einen nicht schockbaren Rhythmus. • Der Trainer erkennt Refibrillation (Rückkehr zu schockbarem Rhythmus) und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Trainer erkennt einen nicht schockbaren Rhythmus.
szenario 5	*Nicht schockbarer Rhythmus erkannt* • Der Trainer erkennt einen durchgehend nicht schockbaren Rhythmus.
szenario 6	*Schockbarer Rhythmus erkannt, zwei Schocks erforderlich zur Konvertierung* • Der Trainer erkennt einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Trainer erkennt einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zu einer weiteren Schockabgabe auf. • Der Trainer erkennt einen nicht schockbaren Rhythmus.

szenario-nummer	szenariobeschreibung
szenario 7	*„Zuerst HLW“ wurde ausgewählt, schockbarer Rhythmus (Kammerflimmern) erkannt, Trainer fordert den Benutzer zur Durchführung von HLW auf, ein Schock erforderlich zur Konvertierung* • Trainer erkennt schockbaren Rhythmus (Kammerflimmern, weist auf eine lange Herzstillstandszeit hin), fordert den Benutzer zur Durchführung von HLW auf. • Der Trainer erkennt einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Trainer erkennt einen nicht schockbaren Rhythmus.
szenario 8	*Elektroden-Fehlerbehebung, zwei Schocks erforderlich zur Konvertierung* • Der Trainer erkennt schlechten Elektrodenkontakt und wiederholt Elektrodenplatzierungsanweisungen. • Wenn eine Elektrode entfernt und neu angebracht wird, erkennt der Defibrillator einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Trainer erkennt einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zu einer weiteren Schockabgabe auf. • Der Trainer erkennt einen nicht schockbaren Rhythmus.
szenario 9	*Schockbarer Rhythmus erkannt* • Der Trainer erkennt einen durchgehend schockbaren Rhythmus.
szenario 10	*Bewegung erkannt, ein Schock empfohlen, ein Schock erforderlich zur Konvertierung, schwache Batterie* • Trainer erkennt Bewegungsartefakte, weist den Benutzer an, alle Bewegungen einzustellen, pausiert für HLW. • Der Trainer erkennt einen schockbaren Rhythmus und fordert den Benutzer zur Schockabgabe auf. • Der Trainer erkennt einen nicht schockbaren Rhythmus. • Trainer erkennt schwache Batterie, fordert den Benutzer auf, die Batterie zu ersetzen.

AED Trainer 2

Inhoud

Beoogde toepassing

De HeartStart AED Trainer 2 is een oefentoestel voor spoedeisende-hulpverleners om hen voor te bereiden op het gebruik van de FR2+ automated external defibrillator (AED).

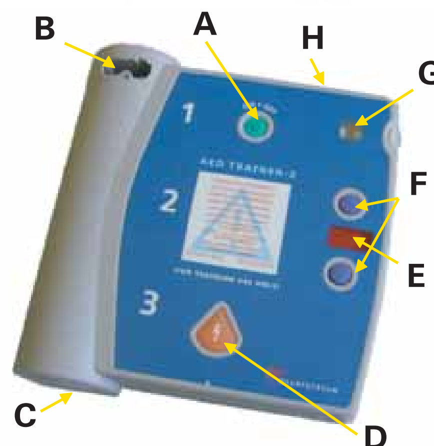
De Trainer biedt een aantal uiteenlopende simulaties of oefenscripts voor trainingsdoeleinden. De zorgverlener wordt zo vertrouwd gemaakt met de FR2+ defibrillator en de basisvaardigheden voor het gebruik in acute noodsituaties.

OPMERKING: Voor de FR2+ defibrillator te gebruiken, moet de zorgverlener een relevante opleiding hebben gevolgd, waarin bij voorkeur met de AED Trainer 2 is gewerkt. Na die opleiding moet de cursist bewijzen dat hij /zij inzicht heeft in de acute noodtoestanden met afwezigheid van de vitale functies (bewustzijn en ademhaling). Hij / zij moet ook de basisreanimatiehandelingen (cardiopulmonaire resuscitatie of CPR) kennen en kunnen toepassen. Hij / zij moet op de hoogte zijn van de te volgen medische protocollen en procedures.

Eigenschappen

- De AED Trainer 2 simuleert defibrilleerbare hartritmes. Het toestel gebruikt geen hoogspanning, waardoor veiligheid tijdens de training gewaarborgd blijft. *BELANGRIJK: Heb aandacht voor de veiligheid bij het gebruik van echte defibrillatoren, die wel schokken van een hoog voltage afgeven*.
- De AED Trainer 2 is ontworpen voor gebruik in combinatie met oefenpoppen AED Little Anne en AED Resusci Anne, waarbij met behulp van Laerdal Link Technology respons op plaatsing van elektroden op de poppen wordt gesimuleerd. Het toestel kan ook met een willekeurige andere dummy gebruikt worden. *BELANGRIJK: Een realistische respons op plaatsing van defibrillatieelektroden is alleen mogelijk als men AED-testpoppen Little Anne of Resusci Anne met de Laerdal Link Technology gebruikt.*
- De AED Trainer 2 kan gebruikt worden met de afzonderlijk verkrijgbare infrarood-afstandsbediening. Met behulp van de afstandsbediening kan de instructeur trainingsscenario's wijzigen terwijl ze gebruikt worden en zo de reactie van de cursisten testen.
- De AED Trainer 2 is vooraf geconfigureerd met 10 oefenscenario's die realistische simulaties geven van acute hartstilstand-episodes. Deze scenario's zijn afgestemd op de trainingsprogramma's die door nationaal en internationaal erkende zorgverlenersopleidingen zijn ontwikkeld.
- Bovendien kan de instructeur met behulp van de (optionele) scenario-ontwerpsoftware voor pc drie eigen scenario's ontwerpen. U kunt de software gratis downloaden via internet op http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2. Met deze software kunt u tevens de trainertaal en de configuratie-instellingen wijzigen.
- De AED Trainer 2 kan worden aangesloten op de seriele poort van een pc (deze is over het algemeen aangegeven als 'COM1'). Met de (optionele) pc-software is het mogelijk zowel oefenscenario's op maat te programmeren, als uiteenlopende protocolparameters in te stellen en de taal van de gebruikersinterface te veranderen. Voor aansluiting op de seriele poort van een pc is een standaard 1:1 9-pins D-sub seriele kabel nodig.
- Overleg met uw geneesheer-directeur en spoedeisende-hulpinstanties met betrekking tot eventuele extra benodigdheden, protocollen en materialen.

Overzicht



A Aan-/uitschakelaar. Hiermee wordt het toestel aangezet en wordt de gesproken instructie gestart. Druk de schakelaar eenmaal in om het toestel aan te zetten. Druk de schakelaar nogmaals in om het toestel uit te zetten.

B Aansluitsocket voor de elektroden. Steek de connector van de oefenelektroden in de aansluitsocket. De locatie van de socket vind je boven het knipperend LED-lampje. Het LED-lampje gaat uit wanneer de connector van de oefenelektroden juist of correct in de socket is aangebracht.

C Luidspreker. Deze geeft instructies en informatie over het toestel en over de status van de patient. Het geluidsvolume van de luidspreker kan men aanpassen met de beide blauwe op- en neer-pijltoetsen of met de afstandsbediening. De laatst ingestelde waarde wordt opgeslagen voor verdere toepassingen, ook als het toestel werd uitgezet.

D Shocktoets. Deze stuurt de afgifte van een gesimuleerde shock aan. De toets knippert wanneer het toestel gereed is voor de afgifte van een gesimuleerde shock.

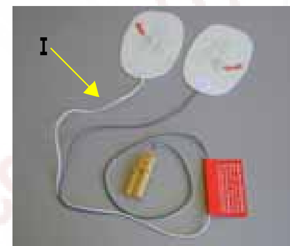
E Bedieningsvenster en signaalontvanger afstandsbediening. Toont een weergave van het volume van de gesproken systeemmeldingen, het gekozen oefenscenario en de respons op bedieningscommando's vanaf de afstandsbediening. (Zie het schematisch overzicht en de toetsenbeschrijving van de afstandsbediening voor voorbeelden van deze schermindicaties.)

F Op- en neer-pijltoetsen. Hiermee regelt men het volume van de gesproken systeeminformatie gedurende het gebruik. BELANGRIJK: Deze 'optionele toetsen' hebben bij de werkelijke automatische externe defibrillatietoestellen andere functies. Raadpleeg hierover de FR2+ Gebruikershandleiding.

G Statusvenster. Dit venster is een nabootsing van het statusvenster van de FR2+ defibrillator. Door het klepje uit te trekken kunt u wisselen tussen het zandlopersymbool (klaar voor gebruik) en de **X** (oplossen van problemen nodig).

H Batterijen. De batterij van de AED Trainer 2 lijkt veel op die van de FR2+ defibrillator. De handeling voor het inbrengen en uitnemen van batterijen zijn dan ook bij de beide toestellen gelijk. De batterijbehuizing van de AED Trainer 2 bevat echter zes (6) verwisselbare C-cel-alkalinebatterijen.

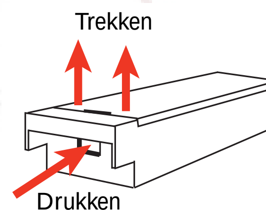
I Oefenelektroden. De oefenelektroden lijken sterk op de elektroden die bij de FR2+ defibrillator worden gebruikt; die van de AED Trainer 2 geven echter geen schok af. De oefenelektroden met een gele connector kunnen bij elke willekeurige dummy worden gebruikt; de elektroden met een witte connector en een logomarkering 'Laerdal Link Technology' zijn bestemd voor gebruik met de AED-oefenpoppen Little Anne en Resusci Anne met Laerdal Link Technology. *NB: De AED Trainer 2 wordt geleverd met een set oefenelektroden met gele connector. Wanneer de gele connector in de aansluitsocket van de Trainer wordt gestoken, reageert de Trainer alsof de elektroden op een patient zijn aangesloten en vervolgt het toestel het verdere behandelingsprotocol. De oefenelektroden zijn uitsluitend bedoeld voor gebruik in oefensituaties en functioneren niet bij een echte FR2+ defibrillator.*



J Afstandsbediening. De (optionele) afstandsbediening kan worden gebruikt om de diverse functies van de AED Trainer 2 tijdens oefensessies te bedienen. Raadpleeg het hieronder afgedrukte schematische overzicht, waarin de functie van de afzonderlijke toetsen is beschreven. (De meeste bedieningsacties op de afstandsbediening geven als respons een rood digitaal letter- of cijferteken in het bedieningsvenster van het AED Trainer 2 toestel, zoals in de onderstaande tabel is weergegeven.)

De (*optionele*) afstandsbediening	
 J	Deze functie is gereserveerd voor toekomstig gebruik
	Selecteer een van de tien standaardscenario's.
	Selecteer een van de drie scenario's van eigen ontwerp.
	Toon het geselecteerde scenario gedurende twee seconden in het bedieningsvenster.
	Pauze / Hervat het scenario en de overeenkomstige actiefunctie van de AED Trainer. Pauze (❚❚) blokkeert alle functies van de Trainer. De pauzestatus wordt aangegeven door het knipperen van het bijbehorende symbool. Hervatten (▸) hervat de systeemactie vanaf het programmamoment waarop deze door de pauzestatus werd onderbroken.
	Simuleer een bewegingsartefact. De analyse wordt onderbroken en een gesproken systeemmelding vraagt u, alle beweging te stoppen.
	Simuleer een losgeraakte elektrodenverbinding.
	Simuleer een goed bevestigde elektrodenverbinding. Deze functie onderdrukt tevens de detectie van fysieke plaatsing van een pad.
NB: De afstandsbediening is niet verplicht voor gebruik van de AED Trainer 2. De geluidssterkte en het trainingsscenario kunnen geselecteerd worden met de blauwe omhoog/omlaagtoetsen. Zie 'Overzicht' en 'Selecteren van trainingsscenario's' voor nadere informatie.	Simuleer een shockgevoelig hartritme. Deze functie onderdrukt het op dat moment lopende scenario.
	Simuleer een niet-shockgevoelig hartritme. Deze functie onderdrukt het op dat moment lopende scenario.
	LED-positiemarkering voor de elektroden op de borst van de dummy (uitsluitend voor gebruik met poppen en elektroden waarbij gebruik wordt gemaakt van Laerdal Link Technology, zoals AED Little Anne).
	Simuleer te lage batterijspanning. Eenmaal indrukken voor melding 'Lage batterijspanning'. Nogmaals indrukken voor 'Batterijen vervangen'.
	Simuleer een systeemstoring. Het toestel beeindigt zijn werking en produceert elke 10 seconden een 'tsjilpgeluid'. Het bedieningsvenster vertoont continu de melding 'Er'. Deze omstandigheid wordt op de FR2+ defibrillator door een rode **X** in het statusvenster weergegeven.
	Luidsprekervolume bijstellen.

Vervanging van de batterijen



Om de batterijbehuizing in de AED Trainer 2 te installeren, schuift u hem in de batterijruimte op de trainer, met het etiket van de batterijbehuizing omhoog. De batterijbehuizing klikt op zijn plaats vast als hij juist is ingebracht; vervolgens gaat de AED Trainer 2 automatisch aan en komt hij in de instelmodus te staan, waar u met behulp van de pijltoetsen omhoog/omlaag een trainingsscenario kunt selecteren. Als de batterijspanning tot een bepaald vooringesteld peil is gedaald, klinkt er een stem met de mededeling ‘Batterij bijna leeg’ als u de Trainer aanzet. Als u dit bericht hoort, installeert u de batterijen als volgt:

1. De batterijbehuizing uitnemen. Licht de handgreep van de batterijbehuizing op totdat de vergrendellipjes hun grip verliezen en trek de batterijbehuizing vervolgens uit de AED Trainer 2.
2. Neem het deksel van de batterijbehuizing af door binnenwaarts tegen de twee vergrendellipjes op het uiteinde van de behuizing te drukken, totdat deze ontgrendelen (zie afbeelding).
3. De alkalinebatterijen vervangen. Verwijder de oude batterijen en plaats nieuwe LR14 (C-cel) alkalinebatterijen. Let op dat u de positiepictogrammetjes volgt die in de binnenkant van de batterijbehuizing zijn gegraveerd.
4. Plaats het deksel weer terug en schuif de batterijbehuizing weer in de AED Trainer 2.

Het gebruik van de trainer met Laerdal oefendummy's

De AED Trainer 2 kan gebruikt worden met de oefenpoppen Little Anne en Resusci Anne met behulp van de Laerdal Link Technology. Deze technologie zorgt voor een realistische reactie bij plaatsing van de elektroden op het oppervlak van de poppen; de poppen hebben tevens een ledje in de borsthuid om het middelpunt voor juiste plaatsing van de elektroden aan te geven. Het ledje gaat automatisch branden als er elektroden worden aangesloten. Als een elektrode loszit of verkeerd op de

oefenpop is geplaatst, herhaalt de Trainer de gesproken prompt die vraagt om het aanbrengen van de elektroden. *NB: Bij gebruik van oefenpop Little Anne of Resusci Anne met Laerdal Link Technology moet u de oefenelektroden met een witte stekker gebruiken.*

Accessoires

07-10900.......Oefenelektroden (te gebruiken met elke willekeurige dummy)

M3871A.........FR2 trainingselektroden voor baby's en kinderen

M3753A.........Afstandsbediening voor AED Trainer 2 (optioneel)

M3754A.........Programmeerkit voor AED Trainer 2 (optionele software en kabel voor configuratie van trainerparameters, taal, aangepaste scenario's) *NB: U kunt de software gratis downloaden via internet op http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2. Met deze software kunt u tevens de trainertaal en de configuratie-instellingen wijzigen.*

M3755A.........Oefenelektroden voor het AED oefensysteem met Laerdal Link Technology.

M3756A.........AED Little Anne trainingssysteem (AED Trainer 2, gebruikershandleiding, draagtas, beknopte gebruiksaanwijzing, afstandsbediening, AED Little Anne oefenpop plus een set trainingselektroden voor AED Little Anne)

Het kiezen van de oefenscenario's

U kunt een oefenscenario selecteren met behulp van de (optionele) afstandsbediening of via de instelmodus van de Trainer. Om de instelmodus te activeren controleert u dat de elektroden niet zijn aangesloten, neemt u de batterijbehuizing uit het toestel en installeert u deze weer. Een andere mogelijkheid is: de beide blauwe op- en neer-pijltoetsen ingedrukt houden en tegelijkertijd de groene aan-/uitschakelaar indrukken. Wanneer de instelmodus van de Trainer is geactiveerd, toont het bedieningsvenster het actuele scenario. Wijzig de scenariokeuze door met de op- en neer-pijltoetsen het gewenste scenario te selecteren en vervolgens de aan-/uitschakelaar in te drukken. De instelmodus wordt nu gedesactiveerd. Het laatst gekozen scenario blijft in het geheugen van het toestel opgeslagen, ook wanneer de batterijen worden uitgenomen.

NB: de Trainer 2 biedt een interval voor reanimatie/behandeling van de patiënt na elke schoktoediening en na elke Geen schok-beslissing.

Voorgeprogrammeerde scenario's

symbool	betekenis
	Er is een (gesimuleerd) schokbaar ritme door Trainer geconstateerd.
	Er is een (gesimuleerd) niet-schokbaar ritme door Trainer geconstateerd.
	Er is een (gesimuleerd) probleem met de elektroden door Trainer geconstateerd.
	Er is een (gesimuleerde) beweging door Trainer geconstateerd.
	Eerst CPR geselecteerd.

nummer van scenario	beschrijving van scenario
scenario 1	*Er is een schokbaar ritme geconstateerd, één schok vereist voor conversie* • De Trainer constateert een schokbaar ritme, instrueert gebruiker een schok af te geven. • De Trainer constateert een niet-schokbaar ritme.
scenario 2	*Er is een schokbaar ritme geconstateerd, vier schokken vereist voor conversie* • De Trainer constateert een schokbaar ritme, instrueert gebruiker een schok af te geven. Herhaalt voor in totaal vier schokken. • De Trainer constateert een niet-schokbaar ritme.

nummer van scenario	beschrijving van scenario
scenario 3	*Probleemoplossing voor elektroden, een schok vereist voor conversie* • De Trainer detecteert slecht elektrodecontact, herhaalt instructies voor elektrodeplaatsing. • Nadat er één elektrode is verwijderd en opnieuw aangebracht, constateert de Trainer een schokbaar ritme en instrueert hij de gebruiker een schok af te geven. • De Trainer constateert een niet-schokbaar ritme.
scenario 4	*Er is een schokbaar ritme geconstateerd, conversie, terugkeer naar schokbaar ritme, conversie* • De Trainer constateert een schokbaar ritme, instrueert gebruiker een schok af te geven. • De Trainer constateert een niet-schokbaar ritme. • De Trainer constateert refibrillatie (terugkeer naar schokbaar ritme), instrueert gebruiker een schok af te geven. • De Trainer constateert een niet-schokbaar ritme.
scenario 5	*Er is een niet-schokbaar ritme geconstateerd* • De Trainer constateert voortdurend een niet-schokbaar ritme.
scenario 6	*Er is een schokbaar ritme geconstateerd, twee schokken vereist voor conversie* • De Trainer constateert een schokbaar ritme, instrueert gebruiker een schok af te geven. • De Trainer constateert een schokbaar ritme, instrueert gebruiker een andere schok af te geven. • De Trainer constateert een niet-schokbaar ritme.

nummer van scenario	beschrijving van scenario
scenario 7	*Eerst CPR is geselecteerd, er is een schokbaar ritme (late VF) geconstateerd, de Trainer instrueert de gebruiker CPR uit te voeren, één schok vereist voor conversie* • De Trainer constateert een schokbaar ritme (late VF, een aanwijzing voor een lange downtijd), instrueert de gebruiker CPR uit te voeren. • De Trainer constateert nog steeds een schokbaar ritme, instrueert gebruiker een schok af te geven. • De Trainer constateert een niet-schokbaar ritme.
scenario 8	*Probleemoplossing voor elektroden, twee schokken vereist voor conversie* • De Trainer detecteert slecht elektrodecontact, herhaalt instructies voor elektrodeplaatsing. • Nadat er één elektrode is verwijderd en opnieuw aangebracht, constateert de Trainer een schokbaar ritme en instrueert hij de gebruiker een schok af te geven. • De Trainer constateert een schokbaar ritme, instrueert gebruiker een andere schok af te geven. • De Trainer constateert een niet-schokbaar ritme.
scenario 9	*Er is een schokbaar ritme gedetecteerd* • De Trainer constateert voortdurend een schokbaar ritme.
scenario 10	*Er is beweging geconstateerd, één schok wordt aangeraden, één schok vereist voor conversie, batterij bijna leeg* • De Trainer constateert een bewegingsartefact, instrueert de gebruiker alle beweging te stoppen, pauzeert voor CPR. • De Trainer constateert een schokbaar ritme, instrueert gebruiker een schok af te geven. • De Trainer constateert een niet-schokbaar ritme. • De Trainer constateert een bijna lege batterij, instrueert de gebruiker de batterij te vervangen.

AED Trainer 2

Contenido

Uso previsto

AED Trainer 2 HeartStart ha sido diseñado con el objeto de preparar al personal auxiliar de emergencias a utilizar el desfibrilador externo automático (AED) FR2+.

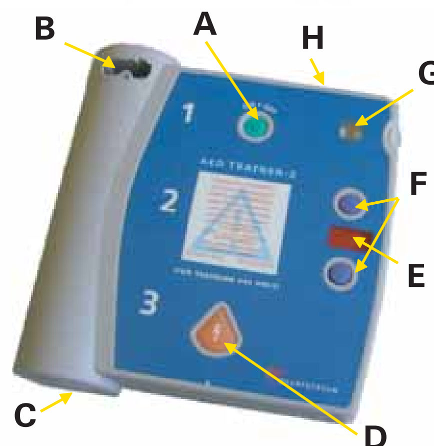
El AED Trainer 2 ofrece una serie de simulaciones o situaciones de entrenamiento para ayudar a los usuarios a familiarizarse con los desfibriladores FR2+ y a aprender las técnicas básicas necesarias para utilizar el desfibrilador en una emergencia.

NOTA: Antes de utilizar el desfibrilador FR2+, el usuario debe haber participado en un programa de formación adecuado, que puede incluir el uso del AED Trainer 2. Una vez finalizado dicho curso, el usuario deberá demostrar su capacidad para evaluar la falta de respuesta y ausencia de respiración en el paciente, así como para la reanimación cardiopulmonar (RCP). Deberá conocer además los protocolos y procedimientos médicos aplicables.

Características

- El AED Trainer 2 produce una descarga simulada. No tiene capacidad para alto voltaje, garantizando así la seguridad durante la formación. *IMPORTANTE: Tenga en cuenta los aspectos de seguridad durante la manipulación cuando trabaje con desfibriladores que produzcan descargas de alto voltaje.*
- El AED Trainer 2 ha sido diseñado para su uso con los maniquíes AED Little Anne y AED Resusci Anne, provistos de la tecnología Laerdal Link Technology, mediante respuestas a la colocación de los electrodos sobre los maniquíes. Se puede utilizar también con cualquier otro maniquí. *IMPORTANTE: La función de respuesta realista a la colocación de los electrodos sólo se produce en caso de su uso junto con los maniquíes AED Little Anne o AED Resusci Anne con Laerdal Link Technology.*
- El AED Trainer 2 está diseñado para utilizarse con un mando a distancia de infrarrojos (*opcional*), que ofrece al instructor la capacidad para variar las situaciones de entrenamiento dentro de la misma práctica, a fin de verificar la respuesta del estudiante.
- El AED Trainer 2 ha sido preconfigurado con 10 situaciones de entrenamiento que simulan episodios realistas de paro cardiaco repentino. Estas situaciones son compatibles con los cursos de formación preparados por los programas para usuarios reconocidos a nivel nacional e internacional.
- Además, es posible crear tres situaciones personalizadas mediante el software opcional Scenario Builder PC. El software se distribuye de forma gratuita en la dirección de Internet http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2. Tenga en cuenta que este software también permite cambiar el idioma del entrenador, así como sus parámetros de configuración.
- El AED Trainer 2 puede conectarse al puerto serie de un ordenador (denominado generalmente "COM1"). El software de PC opcional le permite configurar situaciones de entrenamiento personalizadas, establecer diversos parámetros de protocolos y cambiar el idioma. La conexión al puerto serie de un ordenador requiere un cable serie D-sub 1:1 estándar de 9 patillas.
- Consulte con su director médico y con su Sistema Médico de Urgencias para conocer los requisitos, protocolos y materiales de formación adicionales.

Descripción



A Botón de Encendido/Apagado. Enciende la unidad e inicia los mensajes de voz. Pulse una sola vez para encender la unidad. Pulse de nuevo para apagarla.

B Toma de conexión de los electrodos. Introduzca el conector de los electrodos de entrenamiento en la toma de conexión de los electrodos. El LED (diodo fotoemisor) se pondrá intermitente para indicar la localización de la toma. El LED queda tapado cuando el conector de los electrodos de desfibrilación está introducido correctamente en la toma.

C Altavoz. Ofrece instrucciones audibles e información acerca de la unidad y el estado del paciente. El volumen del altavoz puede regularse mediante los dos botones azules Arriba/Abajo o mediante el mando a distancia. La última configuración permanecerá almacenada aunque se apague la unidad.

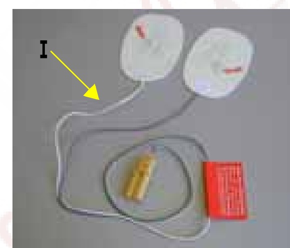
D Botón de descarga. Controla la descarga simulada. El botón se pone intermitente cuando la unidad está lista para realizar una descarga simulada.

E Pantalla del usuario y receptor de mando a distancia. Indica el volumen de los mensajes de voz, la selección de las situaciones de entrenamiento y la respuesta a la información recibida del mando a distancia (véase el esquema y la descripción de los botones para ver ejemplos de estos indicadores).

F Botones Arriba/Abajo. Regulan el volumen de los mensajes de voz durante el uso. *IMPORTANTE: Estos botones de “opciones” tienen funciones distintas en los desfibriladores automáticos externos reales. Consulte Modo de empleo del FR2+.*

G Ventana de estado. Esta ventana simula la pantalla de estado del desfibrilador de la serie FR2. Tirando de la pestaña puede cambiar entre el símbolo del reloj de arena (listo para el uso) y la **X** (diagnostico y solución de problemas requerido).

H Batería. La batería del AED Trainer 2 se parece a la del desfibrilador FR2+. El mecanismo de introducción y extracción es similar. Sin embargo, la carcasa de baterías del AED Trainer 2 contiene seis (6) baterías alcalinas de tamaño C recambiables.



I Electrodos de entrenamiento. Los electrodos de entrenamiento se parecen a los utilizados con el desfibrilador FR2+, pero no administran descargas. Los electrodos de entrenamiento con conector amarillo son para uso con cualquier maniquí; los que llevan un conector blanco y el logotipo “Laerdal Link Technology” son para uso con los maniquíes AED Little Anne y AED Resusci Anne, provistos de la tecnología Laerdal Link Technology. *NOTA: El AED Trainer 2 viene con un único juego de electrodos de entrenamiento con conector amarillo. Cuando se introduce el conector amarillo en la toma de conexión de la unidad, la unidad responde como si los electrodos estuvieran aplicados a un paciente y procede con el protocolo de tratamiento. Los electrodos de entrenamiento están destinados a su uso en la formación únicamente y no funcionan con un desfibrilador FR2+ real.*

J Mando a distancia. El mando a distancia *opcional* puede utilizarse para controlar las distintas funciones del AED Trainer 2 durante las sesiones de formación. Consulte el esquema siguiente con la descripción de cada uno de los botones de función. (La mayoría de las acciones del mando a distancia generan una respuesta en caracteres digitales rojos en la ventana de la pantalla del usuario del aparato AED Trainer 2, según indica la siguiente tabla.)

El mando a distancia *opcional*

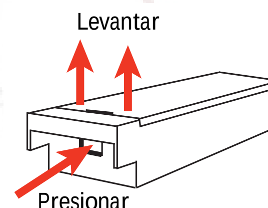


J

NOTA: El mando a distancia no es imprescindible para manejar el AED Trainer 2. El volumen del altavoz y la situación de entrenamiento pueden seleccionarse mediante las teclas azules Arriba/ Abajo. Para obtener más información, consulte “Generalidades” y “Selección de situaciones de entrenamiento”.

		Esta función es para uso futuro.
		Selección de una de las 10 situaciones estándar.
		Selección de una de las 3 situaciones personalizadas.
		Muestra la situación seleccionada en la pantalla del usuario durante 2 segundos
		Pausa / Reanudación de la situación y de la actividad del Entrenador del DEA. La pausa (▮▮) paralizará toda la actividad de la unidad, y se indica por un símbolo intermitente. La reanudación (▸) restaura la actividad desde el momento en que se realizó la pausa.
		Simulación de artefacto de movimiento. El análisis se interrumpirá y se emitirá un mensaje de voz pidiendo que se detenga todo el movimiento.
		Simulación de conexión incorrecta de los electrodos.
		Simulación de conexión correcta de los electrodos. Esta función anula además la detección de la colocación física de los electrodos.
		Simulación de un ritmo apto para descargas. Esta función anula la situación en curso.
		Simulación de un ritmo no apto para descargas. Esta función anula la situación en curso.
		Iluminación de los LED de posición de los electrodos en el torso del maniquí. (usar únicamente con maniquís y electrodos provistos de la tecnología Laerdal Link, como AED Little Anne).
		Simulación de bajo nivel de la batería. Pulse una sola vez para Batería baja. Pulse de nuevo para Cambiar baterías.
		Simulación de estado de error. La unidad detendrá su funcionamiento y emitirá un sonido cada 10 segundos. En la pantalla del usuario aparecerá permanentemente el mensaje “Er”. Este estado representa una **X** roja en la pantalla de estado del desfibrilador FR2+.
		Ajuste del volumen del altavoz.

Sustitución de las baterías



Para instalar la carcasa de la batería en el AED Trainer 2, introdúzcala en el receptáculo de la batería con la etiqueta hacia arriba. Una vez insertada correctamente, la carcasa se fija en posición, después de lo cual el AED Trainer 2 se enciende automáticamente y se activa el modo de “configuración”, lo que permite seleccionar la situación de entrenamiento mediante las teclas Arriba y Abajo. Si la carga de la batería disminuye por debajo de un nivel predeterminado, se escucha un mensaje de voz “batería baja” al encender el Entrenador. Cuando escuche este mensaje, reemplace las baterías, como sigue:

1. Extraiga la carcasa de las baterías. Levante el asa de la carcasa hasta que las dos pestañas de cierre se suelten y extraiga la carcasa de las baterías del AED Trainer 2.
2. Levante la tapa de la bandeja de las baterías, presionando hacia dentro contra las dos pestañas de cierre del extremo de la carcasa hasta que éstas se suelten (véase la ilustración).
3. Cambie las baterías alcalinas. Extraiga las baterías gastadas e instale baterías alcalinas LR14 (tamaño C). Asegúrese de respetar la posición indicada en los iconos grabados en el interior de la carcasa de las baterías.
4. Vuelva a colocar la tapa e introduzca de nuevo la bandeja de las baterías en el AED Trainer 2.

Uso con maniquíes de entrenamiento Laerdal

El AED Trainer 2 puede utilizarse con los maniquíes Little Anne y Resusci Anne, provistos de la tecnología Laerdal Link, que permite una emulación bastante realista cuando se colocan los electrodos en la superficie de los maniquíes, que también llevan un diodo LED en la piel del torso para indicar el centro de ubicación correcta de los electrodos. El LED se enciende de forma automática al conectar los electrodos. Si uno de los electrodos está suelto o su ubicación en el maniquí es incorrecta, el AED Trainer 2 repite el mensaje de voz solicitando la aplicación de los

electrodos. *NOTA: Para la utilización de los maniquíes Little Anne o Resusci Anne con la tecnología Laerdal Link se precisan electrodos de entrenamiento del tipo de conector blanco.*

Accesorios

07-10900.......Electrodos de entrenamiento precursores (para su uso con cualquier maniquí)

M3871A.........Electrodos para bebés/niños de entrenamiento FR2

M3753A.........Mando a distancia para el AED Trainer 2 (*opcional*)

M3754A.........Kit de programación para AED Trainer 2 (software y cable opcionales para la configuración de parámetros del entrenador, idioma, situaciones personalizadas) *Nota: El software se distribuye de forma gratuita en la dirección de Internet http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2. Tenga en cuenta que este software también permite cambiar el idioma del entrenador, así como sus parámetros de configuración.*

M3755A.........Electrodos de entrenamiento para el Sistema de Formación AED con Laerdal Link Technology

M3756A.........El sistema de entrenamiento AED Little Anne (AED Trainer 2, Guía del usuario, estuche de transporte, guía de referencia, mando a distancia, maniquí de prácticas del AED Little Anne y un juego de electrodos de entrenamiento para AED Little Anne)

Selección de situaciones de entrenamiento

Puede seleccionar una situación de formación mediante el mando a distancia o a través del modo de configuración del AED Trainer 2. Para activar el modo de configuración, asegúrese de que los electrodos no estén conectados y luego extraiga y vuelva a introducir la batería. También puede dejar pulsados los dos botones azules de Arriba/Abajo mientras pulsa el botón verde de Encendido/Apagado. Cuando el AED Trainer 2 está en modo de configuración, la pantalla del usuario muestra la situación seleccionada en ese momento. Si desea cambiar la selección de la situación, utilice los botones de Arriba/Abajo para seleccionar la situación deseada y luego pulse el botón de Encendido/Apagado para salir del modo de configuración. La selección de la última situación quedará almacenada en la unidad aunque se retire la batería.

NOTA: El Trainer 2 proporciona un intervalo para RCP/cuidado del paciente después de la aplicación de cada descarga y de cada decisión de Descarga no aconsejada.

Situaciones preprogramadas

símbolo	significado
	(Simulada) Ritmo tratable mediante descargas detectado por Trainer.
	(Simulada) Ritmo no tratable mediante descargas detectado por Trainer.
	(Simulada) Problema con los electrodos detectado por Trainer.
	(Simulada) Movimiento detectado por Trainer.
	Primera RCP seleccionado.

situación número	descripción de la situación
situación 1	*Detectado un ritmo tratable mediante descargas, se necesita una sola descarga para la conversión* • Trainer detecta un ritmo tratable mediante descargas, indica al usuario que administre una descarga. • Trainer detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas.
situación 2	*Detectado un ritmo tratable mediante descargas, se necesitan cuatro descargas para la conversión* • Trainer detecta un ritmo tratable mediante descargas, indica al usuario que administre una descarga. Se repite durante un total de cuatro descargas. • Trainer detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas.

situación número	descripción de la situación
situación 3	*Electrodos para solución de problemas, se necesita una sola descarga para la conversión* • Trainer detecta una conexión de los electrodos deficiente y repite las instrucciones para colocarlos. • Después de quitar uno de los electrodos y volver a aplicarlo, Trainer detecta un ritmo tratable mediante descargas e indica al usuario que administre una descarga. • Trainer detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas.
situación 4	*Detectado un ritmo tratable mediante descargas, conversión, otra vez un ritmo tratable, conversión.* • Trainer detecta un ritmo tratable mediante descargas, indica al usuario que administre una descarga. • Trainer detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas. • Trainer detecta una refibrilación (otra vez un ritmo tratable), indica al usuario que administre una descarga. • Trainer detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas.
situación 5	*Detectado un ritmo no tratable mediante descargas* • Trainer detecta continuamente un ritmo que no es tratable mediante descargas.
situación 6	*Detectado un ritmo tratable mediante descargas, se necesitan dos descargas para la conversión* • Trainer detecta un ritmo tratable mediante descargas, indica al usuario que administre una descarga. • Trainer sigue detectando un ritmo tratable mediante descargas, indica al usuario que administre otra descarga. • Trainer detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas.

situación número	descripción de la situación
situación 7	*Se ha seleccionado Primera RCP, se detectó ritmo tratable mediante descargas (FV tardía), Trainer indica al usuario que realice una RCP, sólo se necesita una descarga para la conversión* • Trainer detecta un ritmo tratable mediante descargas (FV tardía, sintomática de un tiempo de inactividad prolongado), indica al usuario que realice una RCP. • Trainer sigue detectando un ritmo tratable mediante descargas, indica al usuario que administre una descarga. • Trainer detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas.
situación 8	*Electrodos para solución de problemas, se necesitan dos descargas para la conversión* • Trainer detecta una conexión de los electrodos deficiente y repite las instrucciones para colocarlos. • Después de quitar uno de los electrodos y volver a aplicarlo, Trainer detecta un ritmo tratable mediante descargas e indica al usuario que administre una descarga. • Trainer sigue detectando un ritmo tratable mediante descargas, indica al usuario que administre otra descarga. • Trainer detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas.
situación 9	*Detectado un ritmo tratable mediante descargas* • Trainer detecta continuamente un ritmo tratable mediante descargas.
situación 10	*Detectado movimiento, se aconseja una única descarga, se necesita una única descarga para la conversión, batería baja* • Trainer detecta artefactos de movimiento, indica al usuario que detenga todo movimiento, hace una pausa para RCP. • Trainer detecta un ritmo tratable mediante descargas, indica al usuario que administre una descarga. • Trainer detecta un ritmo que no es tratable mediante descargas. • Trainer detecta que la batería tiene poca carga, indica al usuario que cambie la batería.

AED Trainer 2

Indice

Uso Previsto

L'AED Trainer 2 HeartStart è stato progettato per addestrare gli operatori addetti al primo soccorso all'utilizzo del defibrillatore esterno automatico (AED) FR2+.

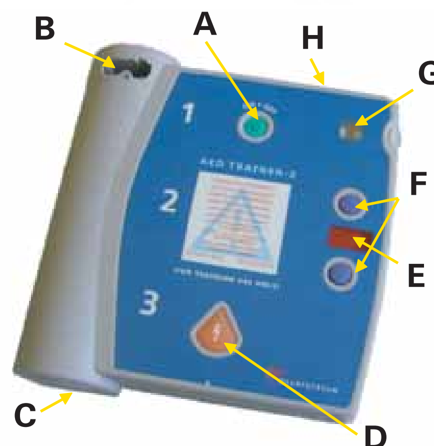
Questo dispositivo Trainer offre una serie di simulazioni, o programmi di addestramento, per permettere agli operatori di acquisire familiarità con il defibrillatore FR2+ e consentire loro di illustrare le capacità basilari necessarie per utilizzare il defibrillatore in caso di emergenza.

NOTA: Prima di utilizzare il defibrillatore FR2+, l'operatore deve aver seguito un adeguato programma di addestramento che dovrebbe comprendere l'utilizzo dell'AED Trainer 2. Una volta completato questo tipo di corso, l'operatore deve dimostrare di essere in grado di valutare nel paziente l'incoscienza e l'assenza di respiro, di conoscere la rianimazione cardiopolmonare (CPR), le procedure e i protocolli medici applicabili.

Funzioni

- L'AED Trainer 2 simula l'erogazione di scariche elettriche di defibrillazione e, non erogando alte tensioni, garantisce condizioni di sicurezza durante l'addestramento. *IMPORTANTE: Ricordare di prestare attenzione alla sicurezza durante l'impiego di veri defibrillatori in funzione, che erogano scariche elettriche ad alta tensione.*
- L'AED Trainer 2 è stato progettato per l'impiego con i manichini AED Little Anne e AED Resusci Anne con tecnologia Laerdal Link, per il controllo del posizionamento degli elettrodi sui manichini. Esso può essere utilizzato anche con qualsiasi altro manichino. I*MPORTANTE: La funzione di controllo del posizionamento degli elettrodi è disponibile solo se il dispositivo viene utilizzato con i manichini AED Little Anne o AED Resusci Anne e con tecnologia Laerdal Link.*
- L'AED Trainer 2 può essere utilizzato con un telecomando a infrarossi opzionale. Il telecomando fornisce all'istruttore la possibilità di modificare i programmi di addestramento mentre vengono usati, al fine di verificare la risposta degli studenti.
- L'AED Trainer 2 è preconfigurato con 10 programmi di addestramento che simulano in modo realistico episodi di improvviso arresto cardiaco. Questi programmi sono compatibili con i programmi di addestramento sviluppati a livello nazionale e internazionale.
- Inoltre è possibile creare tre programmi di addestramento personalizzati, utilizzando il software opzionale per PC Scenario Builder Il software è disponibile gratuitamente tramite internet all'indirizzo http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2. Notare che questo software rende inoltre possibile la modifica della lingua dell'addestramento e delle impostazioni di configurazione.
- L'AED Trainer 2 può essere collegato alla porta seriale di un PC (solitamente definita “COM1”). Il software opzionale per PC consente di configurare i programmi di addestramento personalizzati, impostare diversi parametri di protocollo e modificare la lingua dell'apparecchio. Per il collegamento alla porta seriale di un PC è necessario un normale cavo seriale standard D-sub 1:1 a 9 pin.
- Rivolgersi al proprio referente medico locale e al sistema medico di emergenza per conoscere altri requisiti, protocolli e materiali necessari per l'addestramento.

Panoramica



A Pulsante On/Off. Attiva l'unità e avvia i messaggi vocali. Premere una volta per accendere l'unità. Premere una seconda volta per spegnerla.

B Presa per il connettore degli elettrodi. Inserire il connettore degli elettrodi di addestramento nell'apposita presa. Il LED lampeggia per indicare la posizione della presa e viene coperto quando il connettore degli elettrodi per la defibrillazione viene correttamente inserito nella presa.

C Altoparlante. Emette istruzioni e informazioni vocali relative all'unità e alle condizioni del paziente. Il volume dell'altoparlante può essere regolato con i due pulsanti blu Su / Giù oppure con il telecomando. L'ultima impostazione verrà memorizzata e mantenuta anche se l'unità è stata spenta.

D Pulsante per l'erogazione della scarica elettrica. Comanda il rilascio delle scariche elettriche di defibrillazione. Il pulsante lampeggia quando l'unità è pronta per erogare una scarica. Comanda il rilascio delle scariche elettriche di defibrillazione. Il pulsante lampeggia quando l'unità è pronta per erogare una scarica.

E Display dell'operatore e ricevitore del telecomando. Indica il volume dei messaggi vocali, il programma di addestramento selezionato e la risposta ai comandi inviati dal telecomando (vedi schema e descrizione pulsanti del telecomando per gli esempi relativi a tali indicatori).

F Pulsanti Su/Giù. Controllano il volume dei messaggi vocali durante l'utilizzo. *IMPORTANTE: Questi pulsanti "opzionali" hanno funzioni diverse nei defibrillatori automatici esterni veri. Fare riferimento al Istruzioni per l'uso del FR2+.*

G Indicatore di stato. Questa finestra simula l'indicatore di stato dell'FR2. Estraendo la linguetta è possibile passare dal simbolo della clessidra (il dispositivo e pronto per l'uso) alla **X** (si e verificato un problema).

H Batteria. La batteria dell'AED Trainer 2 è simile a quella dell'defibrillatore FR2+. Le procedure di inserimento e rimozione sono simili. Tuttavia, la batteria dell'AED Trainer 2 contiene sei (6) normali pile alcaline di tipo C (mezza torcia) sostituibili.

I Elettrodi da addestramento. Gli elettrodi da addestramento sono simili a quelli utilizzati con il defibrillatore FR2+, tuttavia essi non rilasciano scariche elettriche. Gli elettrodi da addestramento con connettore giallo possono essere utilizzati con qualsiasi manichino, mentre gli elettrodi con connettore bianco e il logo "Laerdal Link Technology" devono essere utilizzati con i manichini AED Little Anne e AED Resusci Anne con tecnologia Laerdal Link. *NOTA: L'AED Trainer 2 viene fornito con un set di elettrodi da addestramento con connettore giallo. Quando il connettore giallo viene inserito nella presa del dispositivo, quest'ultimo reagisce come se gli elettrodi fossero applicati su un paziente e procede con il protocollo di trattamento. Gli elettrodi da addestramento devono essere utilizzati esclusivamente a scopo didattico e non funzionano con un vero il defibrillatore FR2+.*

J Telecomando. Il telecomando opzionale può essere utilizzato per comandare le varie funzioni dell'AED Trainer 2 durante le sessioni di training. Fare riferimento allo schema di seguito riportato in cui vengono descritte le funzioni dei singoli pulsanti. (La maggior parte delle operazioni eseguite con il telecomando comporta la visualizzazione di un carattere digitale di colore rosso nella finestra del display dell'operatore posta sul dispositivo AED Trainer 2 come indicato nella seguente tabella.)

Il telecomando *opzionale*

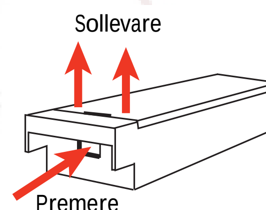


J

NOTA: il telecomando non è necessario per mettere in funzione l'AED Trainer 2. È possibile selezionare il volume dell'altoparlante e il programma di addestramento con tramite i tasti blu Su/Giù. Per ulteriori informazioni, vedere "Descrizione" e "Selezione del programma di addestramento".

ALL	Questa funzione è per usi futuri.
Standard Scenario 1–10	Selezionare uno dei 10 programmi standard.
Custom scenario 1–3	Selezionare uno dei 3 programmi personalizzati.
Show	Visualizza il programma selezionato sul display dell'operatore per 2 secondi.
▶ ❚❚	Mette in pausa/riprende il programma e l'attività dell'AED Trainer. Il pulsante Pausa (❚❚) blocca tutte le attività del dispositivo. Lo stato di pausa viene segnalato da un simbolo lampeggiante. Il pulsante Riprendi (▶) riavvia l'attività dal punto in cui era stata interrotta.
	Simula artefatti da movimento. L'analisi verrà interrotta e verrò emesso un prompt vocale che chiederà di interrompere tutti i movimenti.
	Simula il collegamento non corretto degli elettrodi.
	Simula il collegamento corretto degli elettrodi. Questa funzione ignora inoltre il rilevamento del posizionamento fisico degli elettrodi.
	Simula un ritmo defibrillabile. Questa funzione ignora il programma in corso.
	Simula un ritmo non defibrillabile. Questa funzione ignora il programma in corso.
	LED luminosi per la segnalazione della posizione degli elettrodi sul torace del manichino (per l'uso esclusivamente con manichini e elettrodi utilizzando tecnologia Laerdal Link come ad esempio AED Little Anne).
	Simula lo stato di batteria scarica. Premere una volta per lo stato di batteria scarica. Premere una seconda volta per la sostituzione della batteria.
	Simula la condizione di errore. L'unità smette di funzionare ed emette un tono acustico ogni 10 secondi. Sul display dell'operatore viene visualizzato continuamente "Er". Questo stato comporta la visualizzazione di una **X** rossa sull'indicatore di stato dell'defibrillatore FR2+.
Loud	Regola il volume dell'altoparlante.

Sostituzione delle pile



Per installare le pile nell'AED Trainer 2, farle scorrere nel vano pile del dispositivo, con l'etichetta rivolta verso l'alto. Una volta inserite correttamente, le pile si bloccano in posizione e l'AED Trainer 2 si attiva automaticamente, passando alla modalità di configurazione (set-up), per consentire la selezione del programma di addestramento tramite i pulsanti Su/Giù. Quando il livello di carica delle pile scende al di sotto di un determinato livello, al momento dell'attivazione del Trainer viene emesso il messaggio vocale "Batteria scarica" ad indicare il quasi esaurimento delle pile. Quando si sente questo messaggio, sostituire le batterie come segue:

1. Rimuovere la batteria. Premere l'impugnatura della batteria fino a far sbloccare le due linguette, quindi rimuovere la batteria dell'AED Trainer 2.
2. Sollevare il coperchio della batteria premendo verso l'interno la linguetta di bloccaggio all'estremità del vano fino a farla scattare in posizione (vedi illustrazione).
3. Sostituire le pile alcaline. Rimuovere le pile vecchie e inserire nuove pile alcaline di tipo C (mezza torcia). Assicurarsi di rispettare i simboli di polarità per l'inserimento delle pile, riportati all'interno della batteria.
4. Riapplicare il coperchio e reinserire il vassoio batterie nell'AED Trainer 2.

Utilizzo con i manichini da addestramento Laerdal

L'AED Trainer 2 può essere utilizzato con i manichini da addestramento Little Anne e Resusci Anne con tecnologia Laerdal Link. Questa tecnologia consente di controllare in modo realistico il corretto posizionamento degli elettrodi sui manichini, dotati di un LED posto al centro del torace, che indica il corretto posizionamento degli elettrodi. Il LED si illumina automaticamente quando gli elettrodi vengono applicati. Se un elettrodo non è collegato o non è posizionato in modo corretto sul manichino, il

Trainer ripete il messaggio vocale che richiede l'applicazione degli elettrodi. *NOTA: in caso di impiego dei manichini Little Anne e Resusci Anne con tecnologia Laerdal Link, utilizzare gli elettrodi da addestramento dotati di un connettore di colore bianco.*

Accessori

07-10900.......Elettrodi per addestramento (utilizzabili con qualsiasi manichino)
M3871A.........Elettrodi di addestramento pediatrici FR2
M3753A.........Telecomando per AED Trainer 2 (opzionale)
M3754A.........Kit di programmazione per AED Trainer 2 (software e cavo opzionali per la configurazione dei parametri di addestramento, della lingua e di programmi personalizzati) *Nota: il software è disponibile gratuitamente tramite internet all'indirizzo http://www.medical.philips.com /goto/Trainer2. Notare che questo software rende inoltre possibile la modifica della lingua dell'addestramento e delle impostazioni di configurazione.*
M3755A.........Elettrodi per addestramento per sistema AED a tecnologia Laerdal Link
M3756A.........Sistema di addestramento su AED Little Anne (AED Trainer 2, Guida utente, borsa per il trasporto, scheda di riferimento rapido, telecomando, manichino da addestramento AED Little Anne e 1 set di elettrodi di addestramento per AED Little Anne)

Selezione dei programmi di addestramento

È possibile selezionare un programma di addestramento utilizzando il telecomando opzionale oppure mediante la modalità set-up dell'apparecchio. Per attivare tale modalità, assicurarsi che gli elettrodi non siano collegati, quindi rimuovere le batterie e reinserirle. In alternativa, premere e tenere premuti i due pulsanti blu Su/Giù premendo contemporaneamente il pulsante verde On/Off. Quando il dispositivo Trainer è in modalità set-up, il display dell'operatore visualizza il programma attualmente selezionato. Per modificare il programma selezionato, utilizzare i pulsanti Su/Giù e selezionare il programma desiderato, quindi premere il pulsante On/Off per uscire dalla modalità set-up. L'ultimo programma selezionato rimane memorizzato nell'unità anche in caso di estrazione della batteria.

NOTA: Trainer 2 fornisce un intervallo di cura paziente o per la rianimazione cardiopolmonare dopo ciascuna erogazione della scarica e dopo ciascuna decisione di Scarica non consigliata.

Programmi Preimpostati

simbolo	significato
	ritmo (simulato) non defibrillabile rilevato da Trainer.
	ritmo (simulato) non defibrillabile rilevato da Trainer.
	problema (simulato) concernente gli elettrodi rilevato da Trainer.
	movimento (simulato) rilevato da Trainer.
	È stato selezionato inizia con RCP.

scenario numero	descrizione scenario
scenario 1	*Ritmo trattabile rilevato, una scarica necessaria ai fini della conversione* • Trainer rileva un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare una scarica • Trainer rileva un ritmo non trattabile.
scenario 2	*Ritmo trattabile rilevato, quattro scariche necessarie ai fini della conversione* • Trainer rileva un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare una scarica Ripete le istruzioni per un totale di quattro scariche. • Trainer rileva un ritmo non trattabile.

scenario numero	descrizione scenario
scenario 3	*Individuazione di problemi agli elettrodi, una scarica necessaria ai fini della conversione* • Trainer rileva un contatto inadeguato degli elettrodi e ripete le istruzioni di posizionamento degli elettrodi. • Dopo aver rimosso e riapplicato un elettrodo, Trainer rileva un ritmo trattabile e un messaggio vocale avverte l'utente di erogare una scarica • Trainer rileva un ritmo non trattabile.
scenario 4	*Ritmo trattabile rilevato, conversione, ritorno al ritmo trattabile, conversione* • Trainer rileva un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare una scarica. • Trainer rileva un ritmo non trattabile. • Trainer rileva un ripetersi della fibrillazione (ritorno a un ritmo trattabile), e un messaggio vocale indica all'utente di erogare una scarica • Trainer rileva un ritmo non trattabile.
scenario 5	*Ritmo non trattabile rilevato* • Trainer rileva un ritmo non trattabile per tutta la durata dell'evento.
scenario 6	*Ritmo trattabile rilevato, due scariche necessarie ai fini della conversione* • Trainer rileva un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare una scarica. • Trainer rileva ancora un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare un'altra scarica. • Trainer rileva un ritmo non trattabile.

scenario numero	descrizione scenario
scenario 7	*È stato selezionato Inizia con RCP, ritmo defibrillabile (fibrillazione ventricolare tardiva) rilevato, Trainer avverte l'utente di eseguire la RCP, una scarica necessaria ai fini della conversione* • Trainer rileva un ritmo defibrillabile (fibrillazione ventricolare tardiva, tipica di tempi morti prolungati), avverte l'utente di eseguire la RCP. • Trainer rileva ancora un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare una scarica. • Trainer rileva un ritmo non trattabile.
scenario 8	*Individuazione di problemi agli elettrodi, due scariche necessarie ai fini della conversione* • Trainer rileva un contatto inadeguato degli elettrodi e ripete le istruzioni di posizionamento degli elettrodi. • Dopo aver rimosso e riapplicato un elettrodo, Trainer rileva un ritmo trattabile e un messaggio vocale avverte l'utente di erogare una scarica • Trainer rileva ancora un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare un'altra scarica. • Trainer rileva un ritmo non trattabile.
scenario 9	*Ritmo defibrillabile rilevato* • Trainer rileva un ritmo trattabile per tutta la durata dell'evento.
scenario 10	*Movimento rilevato, scarica consigliata, una scarica necesssaria ai fini della conversione, batteria scarica* • Trainer rileva artefatti da movimento, avverte l'utente di interrompere tutti i movimenti, si mette in pausa per la rianimazione cardiopolmonare. • Trainer rileva un ritmo trattabile e un messaggio vocale indica all'utente di erogare una scarica • Trainer rileva un ritmo non trattabile. • Trainer rileva la batteria scarica e avverte l'utente di sostituire la batteria.

AED Trainer 2

Innehåll

Användningsområde

HeartStart AED Trainer 2 är utvecklad för att utbilda räddningspersonal i att använda en automatiskt automatisk extern defibrillator (AED) i FR2+.

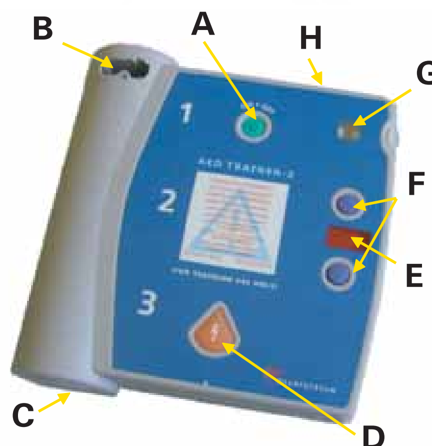
AED Trainer 2 erbjuder olika simuleringar eller övningsmanuskript, som hjälper användaren att förstå och lära sig användning av defibrillatorer i FR2+ och praktiskt visa de grundläggande färdigheter som är nödvändiga för att kunna använda en defibrillator i en nödsituation.

OBS! Användaren skall innan defibrillator i FR2+ används ha genomgått en lämplig utbildning som kan innefatta användning av AED Trainer 2. Efter att ha genomgått en sådan kurs skall användaren kunna visa färdigheter i att bedöma patientens medvetandegrad och avsaknad av andning; hjärt- lungräddning (HLR); och ha kännedom om lämpliga medicinska protokoll och åtgärder.

Egenskaper

- AED Trainer 2 simulerar elstötar. Den har ingen högspänningskapacitet, vilket ger säkerhet under övningarna. *VIKTIGT: Var uppmärksam på säkerhetsföreskrifterna vid användning av defibrillatorer som ger elstötar med hög spänning.*
- AED Trainer 2 är utvecklad för att användas tillsammans med träningsdockorna AED Little Anne och AED Resusci Anne som med Laerdals länkteknik svarar på plattornas placering på övningsdockorna. Den kan även användas med vilken övningsdocka som helst. *VIKTIGT: Funktionen som ger ett realistiskt svar på elektrodernas placering är endast tillgänglig när AED Trainer 2 används tillsammans med övningsdockorna AED Little Anne eller AED Resusci Anne med Laerdals länkteknik.*
- AED Trainer 2 kan användas med en infraröd fjärrkontroll (tillval). Fjärrkontrollen ger instruktören möjlighet att ändra träningsscenarierna medan de används för att testa elevrespons.
- AED Trainer 2 är förinställd med 10 övningsscenarier som realistiskt simulerar plötsliga hjärtstopp. Scenarierna överensstämmer med utbildningsprogram utvecklade ur nationellt och internationellt erkända första hjälpen-program.
- Dessutom kan tre anpassade scenarier skapas genom att man använder extratillbehöret Scenario Builder, en programvara för PC. Programvaran kan laddas ner avgiftsfritt från webbplatsen http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2. Observera att denna programvara även låter dig ändra övningsspråk och konfigurationsinställningar.
- AED Trainer 2 kan anslutas till serieporten på en PC (vanligtvis märkt ”COM1”). Extra PC-programvara gör att du kan utforma anpassade utbildningsscenarier, sätta ihop olika protokollparametrar och ändra språk. För anslutning till en seriell PC-port behövs en standard 1:1 9-stifts D-sub seriell kabel.
- Kontrollera med din lokala medicinska chef och medicinska olycksfallsorganisation beträffande ytterligare utbildningsbehov, protokoll och material.

Översikt



A Av/På-knappen. Används för att slå på apparaten och starta röstmeddelanden. Tryck en gång för att starta apparaten. Tryck igen för att stänga av.

B Elektrodernas anslutningsuttag. Sätt i övningselektrodernas kontakt i elektrodanslutningsuttaget. Den blinkande LED-ljussignalen indikerar var anslutningsuttaget finns. Ljussignalen är täckt när kontakten från defibrilleringselektroderna är korrekt ansluten till uttaget.

C Högtalare. Ger hörbara instruktioner och information om apparaten och patientens tillstånd. Högtalarvolymen kan regleras med de två Upp/Ned-knapparna på fjärrkontrollen. Den sista inställningen kommer att sparas och bibehållas även om apparaten har varit avstängd.

D Defibrilleringsknapp. Kontrollerar leveransen av den simulerade elstöten. Knappen blinkar när apparaten är färdig för att leverera den simulerade elstöten.

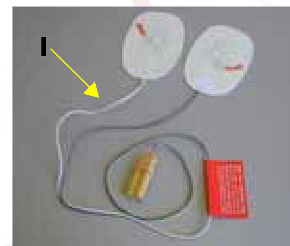
E Operatörsdisplayen och fjärrkontrollsmottagaren. Visar volymen på röstmeddelandet, valet av övningsscenario och svar på inmatningar från fjärrkontrollen. (Se tabell och knappbeskrivning för fjärrkontrollen för exempel på dessa indikeringar.)

F Upp/Ned-knappar. Styr röstmeddelandenas volym under användningen. *VIKTIGT: Dessa "alternativknappar" har annorlunda funktioner på de riktiga automatiska externa defibrillatorerna. Se FR2+ Användarhandbok.*

G Statusfönster. Detta fönster simulerar FR2+:s statusbild. Genom att dra i fliken kan du växla mellan timglassymbolen (bruksklar) och **X** (felsökning erfordras).

H Batteri. Batteriet i AED Trainer 2 liknar det i defibrillatorerna i FR2+. Monterings- och borttagningsmekanismen är lika. Batterifacket i AED Trainer 2 rymmer emellertid sex (6) utbytbara C-cells alkaliska batterier.

I Övningselektroder. Övningselektroderna liknar dem som används med defibrillator i FR2+, men ger ingen elstöt. Övnings-elektroder med gul anslutning kan användas med vilken övningsdocka som helst; de med vit anslutning och som har en "Laerdal Link Technology"- logotyp skall användas till övningsdockorna AED Little Anne och AED Resusci Anne med Laerdal länkteknik. OBS! AED Trainer 2 levereras med ett set övningselektroder med gul anslutning. När den gula kontakten sätts in i apparatens anslutning, svarar apparaten som om elektroderna vore anslutna till en patient och fortsätter gå igenom behandlings-protokollet. Övningselektroderna är endast till för användning i övningssyfte och fungerar inte med den riktiga defibrillatorn i FR2+.



J Fjärrkontroll. Fjärrkontrollen, som är ett extratillbehör, kan användas för att styra olika funktioner i AED Trainer 2 under övningspass. Tabellen nedan beskriver de individuella knapparnas funktion. (De flesta av fjärrkontrollens kommandon ger en röd sifferindikation i operatörsdisplayens fönster på AED Trainer 2 enligt tabellen nedan.)

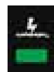
Philips Medical Systems

Fjärrkontrollen, ett
extratillbehör



J

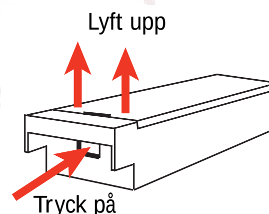
OBS! Fjärrkontrollen är inte nödvändig vid användning av AED Trainer 2. Högtalar-volymen och övningsscenariet kan väljas med hjälp av de blå upp/nedtangenterna. Se avsnitten ”Översikt” och ”Välja övningsscenarier” för ytterligare information.

		Denna funktion är för framtida bruk.
		Välj ett av de 10 standardscenarierna.
		Välj ett av de 3 anpassade scenarierna.
		Visar det valda scenariot på operatörsdisplayen i 2 sekunder.
		Pausa/Återuppta scenario och AED Trainer-aktiviteten. Pausa (❚❚) fryser all aktivitet i apparaten. Pausa indikeras av den blinkande symbolen som visas. Återuppta (▸) återupptar aktiviteten från den punkt där den avbröts.
		Simulerar rörelseartefakt. Analysen kommer att avbrytas och ett röstmeddelande, som uppmanar att upphöra alla rörelser, startar.
		Simulerar lös elektrodanslutning.
		Simulerar god elektrodanslutning. Denna funktion åsidosätter även detekteringen av den fysiska elektrodplaceringen.
		Simulerar en defibrilleringsbar rytm. Denna funktion åsidosätter det pågående scenariot.
		Simulerar en ej defibrilleringsbar rytm. Denna funktion åsidosätter det pågående scenariot.
		Tänder LED-lampor, som indikerar elektrodpositionen på övningsdockans bröst (endast för användning med övningsdockor och lappar som använder sig av Laerdals Linkteknologi, som exempelvis AED Little Anne).
		Simulerar svagt batteri. Tryck en gång för Svagt batteri. Tryck igen för Byt batteri.
		Simulerar feltillstånd. Apparaten avbryter operationen och avger ett ”knarrande” ljud var 10:e sekund. ”Er” visas kontinuerligt på operatörs-displayen. Detta tillstånd motsvaras av ett rött **X** på statusdisplayen på defibrillator i FR2-serien.
		Justerar högtalarvolymen.

SVENSKA

Philips Medical Systems

Batteribyte



För att installera batterihållaren i AED Trainer 2 skjuter du in batterihållaren i träningsenhetens batterifack med batterihållarens etikett vänd uppåt. Batterihållaren snäpper fast om den har förts in på rätt sätt och AED Trainer 2 slås på automatiskt och går till "inställningsläget", där du kan välja träningsscenario med upp/ned-knappar. Om batterladdningen faller till under en viss förinställd nivå kommer du att höra röstmeddelandet "Svagt batteri" när Trainerenheten slås på. När du hör detta meddelande ska batterierna bytas ut enligt följande:

1. Tag bort batterihållaren. Lyft upp batterihållarens handtag tills de två låstapparna lossnar ur sina hållare, tag sedan ut batterihållaren ur AED Trainer 2.
2. Lyft bort batterihållarens lock genom att trycka inåt mot de två låstapparna, i änden av hållaren, till de frigörs (se bild).
3. Byt ut de alkaliska batterierna. Tag bort de gamla batterierna och montera nya alkaliska LR14 (C-cell) batterier. Se till att följa batterimarkeringarna på insidan av batterihållaren.
4. Sätt tillbaka locket och skjut in batterihållaren i AED Trainer 2.

Användning med Laerdals övningsdockor

AED Trainer 2 kan användas med övningsdockorna Little Anne och Resusci Anne med Leardals länkteknik. Denna teknik ger realistisk respons vid elektrodplacering på dockorna. De är även utrustade med lysdioder under brösthuden för att ange rätt placering av elektroderna. Lysdioderna tänds automatiskt när elektroderna sätts på plats. Om en elektrod är lös eller felplacerad på dockan kommer Trainerenheten att upprepa röstprompten som uppmanar användaren att sätta elektroderna på plats.

OBS! Om du använder övningsdockan Little Anne eller Resusci Anne med Laerdals länkteknik måste du även använda övningselektroder med vita anslutningar.

Tillbehör

07-10900.......Övningselektroder (kan användas med vilken övningsdocka som helst)

M3871A.........FR2 träningselektroder för spädbarn/barn

M3753A.........Fjärrkontroll för AED Trainer 2 (extratillbehör)

M3754A.........Programmeringssats för AED Trainer 2 (tillvalsprogramvara och -kabel för konfiguration av övningsparametrar, -språk, specialscenarier) *OBS! Programvaran kan laddas ner avgiftsfritt från webbplatsen http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2. Observera att denna programvara även låter dig ändra övningsspråk och konfigurationsinställningar.*

M3755A.........Övningselektroder för AED Training System med Laerdal länkteknik

M3756A.........Övningssystem AED Little Anne (AED Trainer 2, bruksanvisning, bärväska, lathund, fjärrkontroll, övningsdocka AED Little Anne och 1 set övningselektroder för AED Little Anne)

Val av övningsscenarier

Du kan välja övningsscenario via Trainerns inställningsläge eller genom att använda fjärrkontrollen som är extratillbehör. Aktivera inställningsläget genom att se till att elektroderna inte är anslutna. Tag sedan ut batterierna och sätt tillbaka dem igen. Alternativt kan man trycka in och hålla kvar de två blå Upp/Ned-knapparna samtidigt som den gröna AV/PÅ knappen trycks in. När apparaten är i inställningsläge, visar operatörsdisplayen det aktuella scenariot. För att byta scenario, använd Upp/Ned knapparna för att välja önskat scenario, tryck sedan på AV/PÅ-knappen för att lämna inställningsläget. Det sista valet av scenario sparas i apparaten även om batteriet tas ut.

OBS: Trainer 2 lägger in ett HLR/patientvårdsintervall efter varje avgiven chock och varje Ingen chock-beslut.

Förprogrammerade scenarier

symbol	innebörd
	(Simulerad) defibrillerbar rytm detekterad av Trainer.
	(Simulerad) icke-defibrillerbar rytm detekterad av Trainer.
	(Simulerad) defibrillerbar rytm detekterad av Trainer.
	(Simulerad) rörelse detekterad av Trainer.
	HLR först valt.

scenarienummer	scenariebeskrivning
scenario 1	*Defibrillerbar rytm detekterad, en stöt behövs för övergång* • Trainer registrerar en defibrillerbar rytm, uppmanar användaren att ge patienten en stöt. • Trainer registrerar en icke-defibrillerbar rytm.
scenario 2	*Defibrillerbar rytm detekterad, fyra stötar behövs för övergång* • Trainer registrerar en defibrillerbar rytm, uppmanar användaren att ge patienten en stöt. Upprepas för sammanlagt fyra stötar. • Trainer registrerar en icke-defibrillerbar rytm.
scenario 3	*Felsökningselektroder, en stöt behövs för övergång* • Trainer känner av dålig elektrodkontakt och upprepar instruktionerna för elektrodplacering • När en elektrod har avlägsnats och applicerats på nytt registrerar Trainer en defibrillerbar rytm och ber användaren att ge patienten en stöt • Trainer registrerar en icke-defibrillerbar rytm.

scenarienummer	scenariebeskrivning
scenario 4	*Defibrillerbar rytm detekterad, övergång, återgång till defibrillerbar rytm, övergång* • Trainer registrerar en defibrillerbar rytm, uppmanar användaren att ge patienten en stöt. • Trainer registrerar en icke-defibrillerbar rytm. • Trainer registrerar en defibrillerbar rytm (återgång till defibrillerbar rytm), uppmanar användaren att ge patienten en stöt. • Trainer registrerar en icke-defibrillerbar rytm.
scenario 5	*Icke-defibrillerbar rytm detekterad* • Trainer registrerar en icke-defibrillerbar rytm genomgående.
scenario 6	*Defibrillerbar rytm detekterad, två stötar behövs för övergång* • Trainer registrerar en defibrillerbar rytm, uppmanar användaren att ge patienten en stöt. • Trainer registrerar fortfarande en defibrillerbar rytm, uppmanar användaren att ge patienten ännu en stöt. • Trainer registrerar en icke-defibrillerbar rytm.
scenario 7	*HLR först har valts, defibrillerbar rytm (sen VF) detekterad, Trainer uppmanar användaren att utföra HLR, en stöt behövs för övergång* • Trainer registrerar en defibrillerbar rytm (sen VF, indikativ för långt stillestånd), uppmanar användaren att utföra HLR. • Trainer registrerar fortfarande en defibrillerbar rytm, uppmanar användaren att ge patienten en stöt. • Trainer registrerar en icke-defibrillerbar rytm.

scenarienummer	scenariebeskrivning
scenario 8	*Felsökningselektroder, två stötar behövs för övergång* • Trainer känner av dålig elektrodkontakt och upprepar instruktionerna för elektrodplacering • När en elektrod har avlägsnats och applicerats på nytt registrerar Trainer en defibrillerbar rytm och ber användaren att ge patienten en stöt • Trainer registrerar fortfarande en defibrillerbar rytm, uppmanar användaren att ge patienten ännu en stöt. • Trainer registrerar en icke-defibrillerbar rytm.
scenario 9	*Defibrillerbar rytm detekterad* • Trainer registrerar en defibrillerbar rytm genomgående.
scenario 10	*Rörelse detekterad, en stöt rekommenderas, en stöt behövs för övergång, låg batteriladdning* • Trainer registrerar rörelseartefakt, uppmanar användaren att upphöra med alla rörelser, pausar för HLR. • Trainer registrerar en defibrillerbar rytm, uppmanar användaren att ge patienten en stöt. • Trainer registrerar en icke-defibrillerbar rytm. • Trainer känner av låg batteriladdning, uppmanar användaren att byta ut batteriet.

AED Trainer 2

Innhold

Tiltenkt bruksområde

HeartStart AED Trainer 2 er beregnet på opplæring av utrykningspersonell i bruken av automatiske eksterne defibrilatorer (AED) i FR2+.

Øvingsversjonen kan simulere en rekke ulike situasjoner, slik at personellet blir kjent med defibrilatoren i FR2+ og kan vise at de har grunnkunnskapene for å kunne bruke den i en nødsituasjon.

MERK: I henhold til norske rettningslinjer skal personellet ha gjennomgått "Norsk Grunnkurs i bruk av halvautomatisk hjertestarter" før de begynner å bruke en defibrilator i FR2+. Norsk Resuscitasjonsråd anbefaler at opplæringen skjer med et øvingsapparat for hjertestart. Etter fullført opplæring skal personellet ikke bare kunne bruke apparatet, men de skal også kunne sikre og opprettholde åpne luftveier, gi kunstig åndedrett og hjertekompresjon samt vurdere om hjertestarter skal brukes. Grunnkurset gir også innsikt i relevante medisinske protokoller og prosedyrer, samt de viktigste årsakene til hjertestans.

Funksjoner

- AED Trainer 2 simulerer sjokkbehandling. Den bruker ikke høyspent strøm og er derfor sikker i bruk. *VIKTIG! Ta hensyn til aktuelle sikkerhetsregler ved bruk av defibrilatorer som avgir høyspent sjokkbehandling.*

- AED Trainer 2 gir respons på plasseringen av elektroder dersom den brukes sammen med AED Little Anne og AED Resusci Anne som benytter Laerdal Link-teknologien. *VIKTIG! Det må i tilfelle brukes egne elektroder for Link-teknologien til dette.*

- AED Trainer 2 kan brukes med en infrarød fjernkontroll (tilleggsutstyr). Fjernkontrollen gir instruktøren mulighet til å endre øvingsscenarioer mens de pågår, for å teste studentrespons.

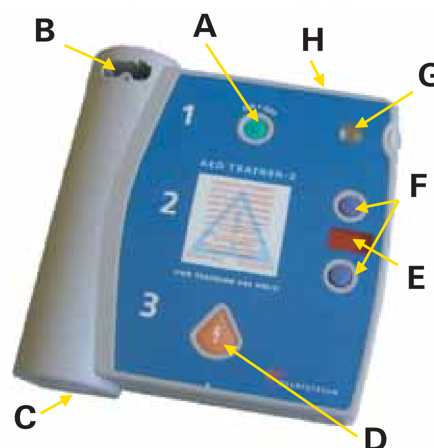
- AED Trainer 2 leveres med ti forhåndskonfigurerte øvingsscenarioer som simulerer realistiske episoder med plutselig hjertestans. Scenarioene passer inn i nasjonalt og internasjonalt anerkjente øvingsprogrammer for utrykningspersonell.

- Med bruk av det alternative PC-programmet Scenario Builder kan det også lages tre spesialscenarioer. Programvaren kan lastes ned gratis fra Internett på http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2. Vær oppmerksom på at denne programvaren også aktiverer endringer i språk- og konfigurasjonsinnstillinger i øvingsapparatet.

- AED Trainer 2 kan koples til den serielle porten på en PC (vanligvis merket "COM1") med en vanlig 1:1 9-pin D-sub seriell kabel. Med det alternative PC-programmet kan du konfigurere spesielle øvings-scenarioer, sette opp ulike protokollparametere og endre meldingsspråket.

- Nærmere opplysninger om andre krav til opplæring, protokoller og kursmateriell kan fås fra medisinsk ansvarlig og legevaktordningen på stedet.

Oversikt



A Av/på-knapp. Slår på enheten og aktiverer talemeldingene. Trykk én gang for å slå på enheten. Trykk igjen for å slå den av.

B Støpsel for elektrodekabel. Sett elektrodekabelen i støpslet. En indikator blinker for å vise hvor støpslet er. Indikatoren er tildekket når elektrodekabelen er satt i på riktig måte i støpslet.

C Høyttaler. Gir muntlige instruksjoner og informasjon om enheten og pasientens tilstand. Volumet reguleres med de to blå opp/ned-knappene eller med fjernkontrollen (tilleggsutstyr). Siste innstilling lagres og beholdes selv om enheten har vært slått av.

D Sjokk-knapp. Kontrollerer sjokksimulering. Knappen blinker når enheten er klar til å avgi et simulert sjokk.

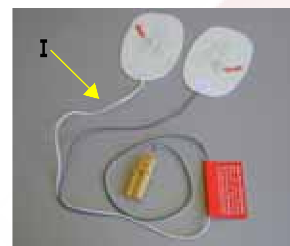
E Operatørdisplay og fjernkontrollmottaker. Viser volum for talemeldinger, valgt øvingsscenario og respons på innlegging gjennom fjernkontrollen. (Se eksempler på disse indikatorene i diagrammet og beskrivelsen av fjernkontrollen.)

F Opp/ned-knapper. Styrer valg av scenarioer og justerer volumet på talemeldingene under bruk. *VIKTIG: Disse knappene har andre funksjoner på virkelige automatiske, eksterne defibrilatorer. Se bruksanvisningen for FR2+.*

G Statusvindu. Vinduet simulerer statusdisplayet på FR2+. Du kan manuelt veksle mellom timeglassymbolet (klar til bruk) og **X** (feilsøking må utøres) ved å trekke i fliken.

H Batterier. Batteriene i AED Trainer 2 kan sammenlignes med de i defibrilatoren i FR2+. Det settes inn og tas ut på samme måte, men batteriene i AED Trainer 2 har plass til seks (6) utskiftbare alkaliske C-batterier og kan bare brukes med AED Trainer 2.

I Øvingselektroder. Elektroder til øvingsformål kan sammenlignes med de i defibrilatoren i FR2+, men de avgir ikke sjokk. Øvingselektroder med gule kabler kan brukes på alle øvingsdukker, mens de med hvite kabler og logoen "Laerdal Link Technology" skal brukes på spesialdukkene for defibrilatoropplæring, AED Little Anne og AED Resusci Anne, begge med Laerdal Link-teknologi. *MERK: AED Trainer 2 leveres med ett sett øvingselektroder med gule kabler. Når den gule kabelen settes i støpslet i øvingsversjonen, reagerer øvingsversjonen på samme måte som en virkelig defibrilator gjør når elektroder er festet på en pasient og gjennomfører behandlingsprotokollen. Øvingselektrodene skal bare brukes til øvingsformål, og vil ikke fungere med en virkelig defibrilator i FR2+.*

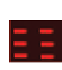


J Fjernkontroll. Fjernkontrollen er et tilleggsutstyr og kan brukes til å styre de ulike funksjonene i AED Trainer 2 under øvingsøkter. (I tabellen på neste side finner du beskrivelser av enkeltfunksjoner. De fleste kommandoer fra fjernkontrollen genererer en respons i operatørdisplayet på AED Trainer 2, som vist i tabellen.)

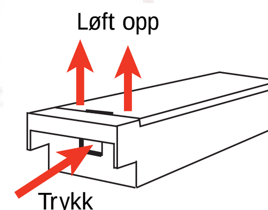
Fjernkontrollen (*tilleggsutstyr*)



MERK: Det er ikke nødvendig å bruke fjernkontrollen for å betjene AED Trainer 2. Høyttalervolumet og øvings-scenarioet kan velges med de blå opp-/ned-tastene. Du finner nærmere beskrivelser under "Oversikt" og "Velge øvingsscenarioer".

		Denne funksjonen er til senere bruk.
		Velg ett av de ti standardscenarioene.
		Velg ett av de 3 spesialscenarioene.
		Vis det valgte scenarioet i operatørdisplayet i 2 sekunder.
		Pause/gjenoppta scenario og aktiviteten med AED Trainer 2. Pause (❚❚) fryser all aktivitet i øvingsenheten. Pause vises med et blinkende symbol. Gjenoppta (▸) starter aktiviteten fra det punktet der den stanset.
		Simulerer bevegelsesartefakt. Analysen avbrytes, og en talemelding gir beskjed om å stoppe all bevegelse.
		Simulerer løse elektrodeforbindelser.
		Simulerer god elektrodeforbindelse. Denne funksjonen overstyrer også registreringen av dårlig fysisk plassering av elektrodene.
		Simulerer en sjokksikker rytme. Funksjonen overstyrer det løpende scenarioet.
		Simulerer en ikke sjokksikker rytme. Funksjonen overstyrer det løpende scenarioet
		Lysdisplayer av elektrodeplassering på dukkens bryst (bare for bruk på dukker og elektroder som benytter Laerdal Link Technology, for eksempel en AED av typen Little Anne).
		Simulerer lite batteristrøm. Trykk én gang for svakt batteri. Trykk igjen for å skifte batteri.
		Simulerer feil. Enheten stopper opp og avgiren "kvitrende" lyd hvert 10. sekund. "Er" vises hele tiden i operatørdisplayet. Denne status-meldingen representerer en rød **X** i statusdisplayet på defibrilatoren i FR2+.
		Justerer høyttalervolum.

Skifte batterier



Batterihylsen installeres i AED Trainer 2 ved å skyve den inn i batterirommet på øvingsapparatet, slik at etiketten på batterihylsen vender opp. Batterihylsen låses på plass når den er satt i på riktig måte, og AED Trainer 2 slås automatisk på og går inn i "innstillingsmodus". Du kan da velge øvingsscenarioet med opp-/ned-knapper. Hvis batteristrømmen synker under et forhåndsinnstilt punkt, høres talemeldingen "Svakt batteri" når øvingsapparatet slås på. Når meldingen lyder, skiftes batteriet på følgende måte:

1. Ta ut batterihylsen. Løft håndtaket opp til de to klemmene slipper taket. Deretter tar du batterihylsen ut av AED Trainer 2.
2. Ta av lokket på batterihylsen ved å trykke de to klemmene på den ene kortsiden av batterihylsen innover til de slipper taket (se bilde).
3. Skift de alkaliske batteriene. Ta ut de gamle batteriene og sett i nye alkaliske C-batterier av typen LR14. Følg batteridiagrammet på innsiden av batterihylsen nøye.
4. Sett på lokket igjen, og sett batterisettet tilbake på plass i AED Trainer 2.

Bruk sammen med Laerdals øvingsdukker

AED Trainer 2 kan brukes med øvingsdukkene Little Anne og Resusci Anne med Laerdal Link-teknologi. Denne teknologien gir realistisk respons på plasseringen av elektrodene utenpå dukkene. De er også utstyrt med en indikatorlampe i huden på brystet som angir midtpunktet for riktig elektrodeplassering. Indikatrolampene lyser opp automatisk når elektrodene er satt på. Hvis en elektrode er løs eller feil plassert på dukken, vil øvingsapparatet gjenta talemeldingen for å sette på elektrodene.

MERK: Ved bruk av øvingsdukken Little Anne eller Resusci Anne med Laerdal Link-teknologi, skal det brukes øvingselektroder med hvit kontakt.

Tilleggsutstyr

07-10900.......Øvingselektroder for defibrilator (kan brukes på alle typer øvingsdukker

M3871A.........FR2-øvelseselektrode for spedbarn/barn

M3753A.........Fjernkontroll for AED Trainer 2 (tilleggsutstyr)

M3754A.........Programmeringspakke for AED Trainer 2 (valgfri programvare og kabel for å konfigurere parametre, språk og tilpassede scenarioer for øvingsapparatet) *MERK: Programvaren kan også fås gratis via Internett på http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2.*

M3755A.........Øvingselektroder til Laerdal øvingsversjon med Laerdal Link-teknologi

M3756A.........AED-øvingssystemet Little Anne (AED Trainer 2, brukerhåndbok, bærevæske, hurtigreferansekort, fjernkontroll, AED-øvingsdukken Little Anne og 1 sett med øvingselektroder for AED Little Anne)

Valg av øvingsscenarioer

Du kan velge en standard øvingsscenario med enten fjernkontrollen (*tilleggsutstyr*) eller øvingsversjonens innstillingsmodus. Når du aktiverer innstillingsmodus, skal du først kontrollere at elektrodene ikke er festet. Deretter tar du ut batteriene og setter dem i igjen. Alternativt kan du trykke på de to blå opp/ned-knappene og holde dem nede samtidig som du trykker på den grønne av/på-knappen. Når øvingsapparatet er i innstillings-modus, viser operatørdisplayet det valgte scenarioet. For å skifte scenario bruker du opp/ned-knappene til du kommer til ønsket scenario. Trykk deretter på av/på-knappen for å gå ut av innstillingsmodus. Scenarioet som ble valgt sist, lagres i enheten også når batteriet er tatt ut.

MERK: Mellom hver gang Trainer 2 avgir et sjokk eller avgjør at det ikke skal gis sjokk, gjør den et opphold, slik at det kan gis HLR eller annen pasientbehandling.

Forprogammerte scenarioer

symbol	betyr følgende
	(Simulert) Trainer har registrert sjokksikker rytme.
	(Simulert) Trainer har registrert ikke-sjokksikker rytme.
	(Simulert) Trainer har registrert problemer med elektroder.
	(Simulert) Trainer har registrert bevegelse.
	HLR først er valgt.

scenario nummer	scenariobeskrivelse
scenario 1	*Sjokksikker rytme er registrert, ett sjokk er nødvendig for konvertering* • Trainer registrerer en sjokksikker rytme og instruerer brukeren til å avgi et sjokk. • Trainer registrerer en ikke-sjokksikker rytme.
scenario 2	*Sjokksikker rytme er registrert, fire sjokk er nødvendig for konvertering* • Trainer registrerer en sjokksikker rytme og instruerer brukeren til å avgi et sjokk. Gjentar for i alt fire sjokk. • Trainer registrerer en ikke-sjokksikker rytme.
scenario 3	*Feilsøker elektroder, ett sjokk er nødvendig for konvertering* • Trainer registrerer dårlig elektrodekontakt, og gjentar instruksjonene for elektrodeplassering. • Etter at én av elektrodene er tatt av og satt på igjen, registrerer Trainer en sjokksikker rytme og instruerer brukeren til å avgi et sjokk. • Trainer registrerer en ikke-sjokksikker rytme.

scenario nummer	scenariobeskrivelse
scenario 4	*Sjokksikker rytme er registrert, konvertering, går tilbake til sjokksikker rytme, konvertering* • Trainer registrerer en sjokksikker rytme og instruerer brukeren til å avgi et sjokk. • Trainer registrerer en ikke-sjokksikker rytme. • Trainer registrerer refibrillering (går tilbake til en sjokksikker rytme) og instruerer brukeren til å avgi et sjokk. • Trainer registrerer en ikke-sjokksikker rytme.
scenario 5	*Ikke-sjokksikker rytme er registrert* • Trainer registrerer en vedvarende ikke-sjokksikker rytme.
scenario 6	*Sjokksikker rytme er registrert, to sjokk er nødvendig for konvertering* • Trainer registrerer en sjokksikker rytme og instruerer brukeren til å avgi et sjokk. • Trainer registrerer fremdeles en sjokksikker rytme og instruerer brukeren til å avgi et sjokk til. • Trainer registrerer en ikke-sjokksikker rytme.
scenario 7	*HLR først er valgt, sjokksikker rytme (sen VF) er registrert, Trainer instruerer brukeren til å utføre HLR, ett sjokk er nødvendig for konvertering* • Trainer registrerer en sjokksikker rytme (sen VF, som er tegn på lang avbruddstid), instruerer brukeren til å utføre HLR. • Trainer registrerer fremdeles en sjokksikker rytme og instruerer brukeren til å avgi et sjokk. • Trainer registrerer en ikke-sjokksikker rytme.

scenario nummer	scenariobeskrivelse
scenario 8	*Feilsøker elektroder, to sjokk er nødvendig for konvertering* • Trainer registrerer dårlig elektrodekontakt, og gjentar instruksjonene for elektrodeplassering. • Etter at én av elektrodene er tatt av og satt på igjen, registrerer Trainer en sjokksikker rytme og instruerer brukeren til å avgi et sjokk. • Trainer registrerer fremdeles en sjokksikker rytme og instruerer brukeren til å avgi et sjokk til. • Trainer registrerer en ikke-sjokksikker rytme.
scenario 9	*Sjokksikker rytme er registrert* • Trainer registrerer en vedvarende sjokksikker rytme.
scenario 10	*Bevegelse er registrert, ett sjokk anbefales, ett sjokk er nødvendig for konvertering, lite batteristrøm* • Trainer registrerer bevegelsesartefakt, instruerer brukeren til å stoppe all bevegelse, gjør en pause for HLR. • Trainer registrerer en sjokksikker rytme og instruerer brukeren til å avgi et sjokk. • Trainer registrerer en ikke-sjokksikker rytme. • Trainer registrerer lite batteristrøm og instruerer brukeren til å skifte batteri.

AED Trainer 2

Sisällysluettelo

Käyttö

HeartStart AED Trainer 2 on tarkoitettu valmentamaan ensiapuhenkilökuntaa FR2+ automaattisen ulkoisen defibrillaattorin (AED) käytössä.

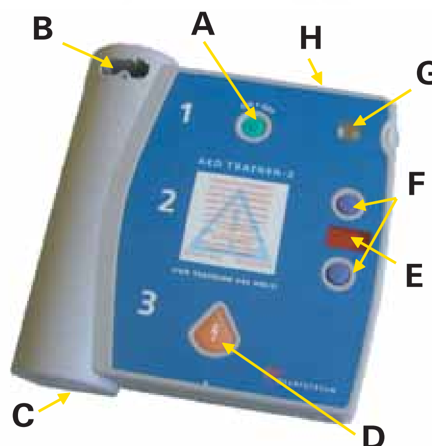
Trainer-harjoituslaite tuottaa erityyppisiä simulaatioita, joiden avulla elvyttäjät voivat tutustua automaattiseen ulkoiseen defibrillaatioon ja harjoitella FR2+ defibrillaattorien käytön perustaitoja ja niiden käyttöä hätätilanteessa.

HUOM: Ennen FR2+ defibrillaattorin käyttöä elvyttäjän tulisi suorittaa asianmukainen elvytyskurssi, johon saattaa sisältyä AED Trainer 2:n käyttöön liittyviä harjoituksia. Tällaisen kurssin suoritettuaan elvyttäjän odotetaan osaavan arvioida potilaan elottomuus, hengittämättömyys, verenkierron pysähtyminen ja peruselvytyksen sekä tilanteen edellyttämät lääkinnälliset toimenpiteet ja käytännöt

Ominaisuudet

- AED Trainer 2 tuottaa simuloituja sähköiskuja. Sillä ei ole suurjänniteominaisuuksia, mikä varmistaa harjoittelun turvallisuuden. *TÄRKEÄÄ: Muista noudattaa erityistä varovaisuutta käsitellessäsi varsinaisia suurjännitteisiä defibrillaattoreita.*
- AED Trainer 2 on suunniteltu käytettäväksi Laerdalin langatonta teknologiaa käyttävillä Pikku Anne- ja Resusci Anne -elvytysnukeilla, joiden rintakehällä oleviin elektrodien kiinnityskohtiin se reagoi. *TÄRKEÄÄ: Sitä voidaan käyttää myös muiden ensiapunukkien kanssa.*
- AED Trainer 2 -defibrillaattorisimulaattorin yhteydessä voidaan käyttää lisälaitteena hankittavaa infrapunakaukosäädintä. Kouluttaja voi käyttää kaukosäädintä opetustilanteiden muuttamiseen käytön aikana koulutettavan reagoinnin testaamiseksi.
- AED Trainer 2:ssa on esiohjelmoituna 10 harjoitusta, jotka jäljittelevät aitoja äkillisiä sydämenpysähdystilanteita. Harjoitukset ovat yhdenmukaisia kansallisesti ja kansainvälisesti hyväksyttyjen elvytysharjoitusohjelmien kanssa.
- Scenario Builder PC -ohjelmalla (lisävaruste) voidaan lisäksi luoda kolme omaa harjoitustilannetta. Ohjelma on ladattavissa ilmaiseksi internet-osoitteesta http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2. Huomaa, että tämä ohjelma mahdollistaa opetuskielen ja konfiguraatioasetusten muuttamisen.
- AED Trainer 2 voidaan liittää tietokoneen sarjaporttiin (merkitty tavallisesti ”COM1”-kilvellä). Lisävarusteena saatavan tietokoneohjelman avulla voit suunnitella omia harjoitustilanteita, määritellä erilaisia asetuksia ja muuttaa laitteen toimintakielen. Laite liitetään tietokoneen sarjaporttiin vakiomallisella 1:1 9-napaisella D-sub-sarjakaapelilla.
- Koulutusmateriaaleja, toimintatapoja ja pätevyysvaatimuksia koskevia lisätietoja on saatavana ensivastetoiminnasta vastaavalta henkilöltä.

Yleiskuvaus



A Päälle/Pois-painike. Kytkee laitteen päälle ja käynnistää äänikehotteet. Kytke laite päälle painamalla painiketta kerran. Kytke laite pois päältä painamalla painiketta uudelleen.

B Defibrillointielektrodien liitäntä. Työnnä harjoituselektrodien liitin pistukkaan. Vilkkuva loistediodi osoittaa pistukan sijainnin. Loistediodi peittyy, kun harjoituselektrodien liitin on kunnolla kiinni pistukassa.

C Kaiutin. Laite antaa ääneen ohjeita ja tietoja laitteesta ja potilaan tilasta. Äänenvoimakkuutta voidaan säätää sinisillä ylös- ja alas-painikkeilla tai kauko-ohjaimella. Viimeinen asetus tallennetaan ja säilytetään muistissa, vaikka laite kytkettäisiin pois päältä.

D Iskupainike. Säätelee simuloitujen sähköiskujen antoa. Painike vilkkuu, kun yksikkö on valmis antamaan simuloidun iskun.

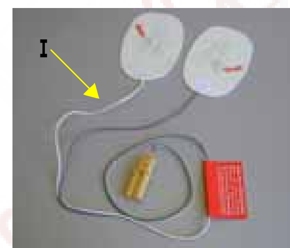
E Näyttö ja kauko-ohjaimen vastaanotin. Ilmoittaa äänenvoimakkuuden, valitun harjoituksen ja kauko-ohjaimella suoritettavat toiminnot. (Ks. esimerkkejä näistä merkkivaloista taulukosta ja kauko-ohjaimen painikkeiden kuvauksista).

F Ylös- ja alaspainike. Painikkeilla säädetään kehotteiden äänenvoimakkuutta käytön aikana. *TÄRKEÄÄ: Näillä "vaihtoehtopainikkeilla" on oikeissa automaattisissa defibrillaattoreissa erilaiset toiminnot. Katso lisätietoja FR2:n käyttöohjeesta.*

G Tila-ikkuna. Ikkuna jäljittelee FR2+:n tila-näyttöä. Voit siirtyä tiimalasisymbolin (käyttövalmis) ja punaisen **X**:n (suorita vianetsintä) välillä kielekettä vetämällä.

H Paristot. AED Trainer 2:ssa on samankaltainen paristojärjestelmä kuin FR2+ defibrillaattorissa. Paristot asennetaan ja poistetaan samalla tavalla. Poikkeuksena on, että AED Trainer 2:n paristokoteloon mahtuu 6 vaihdettavaa C-kokoista alkaliparistoa.

I Harjoituselektrodit. Harjoituselektrodit muistuttavat FR2+ defibrillaattorin kanssa käytettäviä defibrillointielektrodeja, mutta ne eivät anna sähköiskua. Keltaisella liittimellä varustettuja elektrodeja voidaan käyttää kaikkien ensiapunukkien kanssa. Elektrodit, joissa on valkoinen liitin, on tarkoitettu käytettäväksi Laerdalin langatonta teknologiaa käyttävien Pikku Anne- ja Resusci Anne -elvytysnukkien kanssa. *HUOM: AED Trainer 2:n mukana tulee yksi pari keltaisella liittimellä varustettuja harjoituselektrodeja. Kun keltainen liitin yhdistetään harjoituslaitteen pistukkaan, laite reagoi niin kuin elektrodit olisi kiinnitetty potilaaseen ja käy elvytysprosessin vaiheet läpi. Harjoituselektrodit on tarkoitettu ainoastaan opetuskäyttöön, eivätkä ne toimi varsinaisen FR2+ defibrillaattorin kanssa.*



J Kauko-ohjain. AED Trainer 2:een on saatavana lisävarusteena kauko-ohjain, jota käytetään laitteen ominaisuuksien hallintaan harjoitustilanteissa. (Yksittäisten painikkeiden toimintojen kuvaukset löydät alla olevasta taulukosta. Useimmat kauko-ohjaimen toiminnot näkyvät AED Trainer 2:n näytössä.)

Kauko-ohjain



J

HUOMAA: Kaukosäädintä ei tarvita AED Trainer 2:n käyttämiseen. Kaiuttimen äänenvoimakkuus ja opetusohjelma voidaan valita sinisillä Ylös-Alas-painikkeilla. ”Yleistä”- ja ”Valitse opetusohjelma” -osissa on enemmän asiaan liittyvää tietoa.

Tämä toiminto on tulevaa käyttöä varten.

Valitse jokin 10 esiohjelmoidusta harjoituksesta.

Valitse jokin kolmesta itse määritetystä harjoituksesta.

Näyttää valitun harjoituksen näytössä 2 sekunnin ajan.

Pysäytä/Käynnistä uudelleen harjoitus ja AED Trainerin toiminta. Pysäytys (❙❙) keskeyttää harjoituslaitteen kaiken toiminnan. Pysäytys ilmaistaan kuvan mukaisella vilkkuvalla symbolilla. Käynnistä uudelleen (▸) käynnistää toiminnan uudelleen kohdasta, johon se pysäytettiin.

Simuloi liikettä. Analyysi keskeytetään ja ääni kehottaa lopettamaan kaiken liikkeen.

Simuloi löysää elektrodiliitäntää.

Simuloi hyvää elektrodiliitäntää. Tämä toiminto syrjäyttää defibrillointielektrodin sijainnin tunnistamisen.

Simuloi defibrilloitavaa rytmiä. Toiminto syrjäyttää käynnissä olevan harjoituksen.

Simuloi ei-defibrilloitavaa rytmiä. Toiminto syrjäyttää käynnissä olevan harjoituksen.

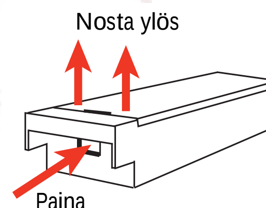
Sytyttää elektrodien sijoituskohdan loistediodit nuken rintakehällä (tarkoitettu käytettäväksi vain Laerdal Link -tekniikkaa käyttävien nukkien ja elektrodien kanssa, kuten esim. AED Little Anne).

Simuloi heikkoja paristoja. Kun haluat simuloida heikkoja paristoja, paina kerran. Paina vielä kerran, jos haluat simuloida paristojen vaihtoa.

Simuloi virhetilaa. Yksikkö lakkaa toimimasta ja piippaa 10 sekunnin välein. ”Er” näkyy näytössä koko ajan. Tila vastaa FR2+ defibrillaattorin tilanäytön punaista **X**-merkkiä.

Säädä äänenvoimakkuutta.

Paristojen vaihto



AED Trainer 2 -defibrillaattorisimulaattorin paristopistokkeeseen asenetaan siten, että kotelo työnnetään kiinni simulaattorin paristo-pistokkeeseen, paristootelon etiketin osoittaessa ylöspäin. Paristokotelo kiinnittyy paikalleen, kun se asennetaan oikein, jolloin AED Trainer 2 -simulaattori käynnistyy automaattisesti ja siirtyy ”asennustilaan”, jolloin haluttu opetusohjelma voidaan valita Ylös/Alas-alaspainikkeita käyttäen. Jos pariston varaus laskee ennalta asetetun tason alapuolelle, kuuluu ääniviesti ”Akku heikko”, kun simulaattorin virta kytketään päälle. Kun tämä viesti kuuluu vaihda paristot (akut) seuraavasti:

1. Poista paristokotelo laitteesta. Nosta paristokotelon kahvaa ylöspäin, kunnes lukitusliuskat vapautuvat, ja poista paristokotelo AED Trainer 2:sta.
2. Nosta paristotelineen kansi painamalla sisäänpäin kotelon päässä olevia lukitusliuskoja, kunnes ne vapautuvat.
3. Vaihda alkaliparistot. Poista vanhat paristot ja aseta uudet LR14 (C-kokoiset) -alkaliparistot paikoilleen. Varmista, että asetat paristot paristokotelon sisällä ja kannessa olevan piirroksen mukaisesti.
4. Aseta kansi paikalleen ja asenna paristoteline takaisin AED Trainer 2:een.

Käyttö Laerdal-harjoitus-nukkien kanssa

AED Trainer 2 -defibrillaattorisimulaattoria voidaan käyttää Little Anne- ja Resusci Anne -elvytysnukkien kanssa käyttämällä Laerdal Link -tekniikkaa. Tämä tekniikka mahdollistaa elektrodien kiinnittämisestä nukkien pinnalle aiheutuvan realistisen vasteen. Nukeissa on myös loistediodit, jotka osoittavat defibrillaatioelektrodien oikean asettamiskohdan rintakehällä. Loistediodi syttyy, kun defibrillaatioelektrodit on kiinnitetty. Jos elektrodi on löysällä tai on kiinnitetty nukkeen virheellisesti, AED Trainerin ääniviesti kehottaa toistuvasti kiinnittämään defibrillaatioelektrodit. *HUOMAA: Jos käytät Little Anne- tai Resusci Anne -nukkeja Laerdal Link -tekniikan kanssa, on käytettävä valkoisilla liittimillä varustettuja opetuselektrodeja.*

Lisävarusteet

07-10900.......Harjoituselektrodit (soveltuvat käytettäviksi kaikkien ensiapunukkien kanssa)

M3871A.........auvojen/lasten FR2-harjoitteluelektrodit

M3753A.........AED Trainer 2:n kauko-ohjain (lisätarvike)

M3754A.........AED Trainer 2:n ohjelmointipakkaus (lisävarusteena toimitettava ohjelma ja kaapeli opetuslaitteen parametrien, kielen ja yksilöllisten opetusohjelmien konfigurointiin). *HUOMAA: Ohjelma on ladattavissa ilmaiseksi internet-osoitteesta http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2. Huomaa, että tämä ohjelma mahdollistaa opetuskielen ja konfiguraatioasetusten muuttamisen.*

M3755A.........Harjoituselektrodit langattomalla teknologialla varustettuja elvytysnukkeja varten (Laerdalin langatonta teknologiaa käyttäviä Pikku Anne ja resusci Anne-elvytysnukkeja varten)

M3756A.........AED Pikku Anne -opetusjärjestelmä (AED Trainer 2, käyttöopas, kantolaukku, pikaohje, kaukosäädin, Pikku Anne -elvytysnukke ja yksi pari Pikku Annen opetuselektrodeja))

Harjoitusten valitseminen

Voit valita harjoituksen joko kauko-ohjaimella (lisävaruste) tai harjoituslaitteen asetustilan kautta. Kun aktivoit asetustilan, varmista ensin, ettei harjoituselektrodeja ole kiinnitetty. Poista tämän jälkeen paristot ja asenna ne takaisin paikoilleen. Tai pidä sinisiä ylös- ja alaspainikkeita alas painettuna samalla, kun painat vihreätä Päälle/Pois-painiketta. Kun Trainer-harjoituslaite on asetustilassa, parhaillaan valittuna oleva harjoitus näkyy näytössä. Kun haluat vaihtaa harjoitusta, valitse haluamasi harjoitus ylös- tai alaspainikkeella ja poistu tämän jälkeen asetustilasta painamalla Päälle/Pois-painiketta. Viimeinen valinta tallennetaan, ja se säilyy yksikön muistissa, vaikka paristot poistettaisiin.

HUOMAUTUS: Trainer 2 pitää väliajan puhallus-paineluelvytystä ja potilaan hoitoa varten jokaisen iskun ja "ei iskua" -päätöksen jälkeen.

Esiohjelmoidut harjoitukset

symboli	merkitys
	Kouluttajan huomaama (simuloitu) defibrilloitava rytmi.
	Kouluttajan huomaama (simuloitu) ei-defibrilloitava rytmi.
	Kouluttajan huomaama (simuloitu) defibrillaatioelektrodeihin liittyvä ongelma.
	Kouluttajan huomaama (simuloitu) liike.
	"PPE ensin" valittu.

opetustilanteen numero	opetustilanteen kuvaus
opetustilanne 1	*Defibrilloitava rytmi havaittu, rytmin kääntämiseen tarvitaan yksi defibrillaatioisku* • Kouluttaja havaitsee defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. • Kouluttaja havaitsee ei-defibrilloitavan rytmin.
opetustilanne 2	*Defibrilloitava rytmi havaittu, rytmin kääntämiseen tarvitaan neljä defibrillaatioiskua* • Kouluttaja havaitsee defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. Toistaa yhteensä neljää iskua varten. • Kouluttaja havaitsee ei-defibrilloitavan rytmin.

opetustilanteen numero	opetustilanteen kuvaus
opetustilanne 3	*Defibrillaatioelektrodien vianetsintä; rytmin kääntämiseen tarvitaan yksi defibrillaatioisku* • Kouluttaja havaitsee huonon elektrodikontaktin ja toistaa elektrodien asetusohjeet. • Sen jälkeen kun yksi elektrodi on poistettu ja asetettu uudestaan, kouluttaja havaitsee defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. • Kouluttaja havaitsee ei-defibrilloitavan rytmin.
opetustilanne 4	*Defibrilloitava rytmi havaittu, rytmin kääntyminen, defibrilloitava rytmi uusii, rytmin kääntyminen* • Kouluttaja havaitsee defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. • Kouluttaja havaitsee ei-defibrilloitavan rytmin. • Kouluttaja havaitsee, että kammiovärinä on palannut (defibrilloitavan rytmin paluu), ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. • Kouluttaja havaitsee ei-defibrilloitavan rytmin.
opetustilanne 5	*Ei-defibrilloitava rytmi havaittu* • Kouluttaja havaitsee ei-defibrilloitavan rytmin jatkuvasti.
opetustilanne 6	*Defibrilloitava rytmi havaittu, rytmin kääntämiseen tarvitaan kaksi defibrillaatioiskua* • Kouluttaja havaitsee defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. • Kouluttaja havaitsee yhä defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää antamaan uuden defibrillaatioiskun. • Kouluttaja havaitsee ei-defibrilloitavan rytmin.

opetustilanteen numero	opetustilanteen kuvaus
opetustilanne 7	*"PPE ensin" on valittu, defibrilloitava rytmi (myöhäinen kammiovärinä) havaittu, kouluttaja kehottaa käyttäjää antamaan puhallus-paineluelvytystä, rytmin kääntämiseen tarvitaan yksi defibrillaatioisku* • Kouluttaja havaitsee defibrilloitavan rytmin (kauan kestänyt kammiovärinä, merkitsee pitkään kestänyttä elottomuutta) ja kehottaa käyttäjää antamaan puhallus-paineluelvytystä. • Kouluttaja havaitsee yhä defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää antamaan defibrillaatioiskun. • Kouluttaja havaitsee ei-defibrilloitavan rytmin.
opetustilanne 8	*Defibrillaatioelektrodien vianetsintä, rytmin kääntämiseen tarvitaan kaksi defibrillaatioiskua* • Kouluttaja havaitsee huonon elektrodikontaktin ja toistaa elektrodien asetusohjeet. • Sen jälkeen kun yksi elektrodi on poistettu ja asetettu uudestaan, kouluttaja havaitsee defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. • Kouluttaja havaitsee yhä defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää antamaan uuden defibrillaatioiskun. • Kouluttaja havaitsee ei-defibrilloitavan rytmin.
opetustilanne 9	*Defibrilloitava rytmi havaittu* • Kouluttaja havaitsee defibrilloitavan rytmin jatkuvasti.
opetustilanne 10	*Havaittu liikettä, kehotettu antamaan yksi isku, rytmin kääntämiseen tarvitaan yksi defibrillaatioisku, akku heikko* • Kouluttaja havaitsee liikkeen aiheuttaman häiriön, kehottaa käyttäjää lopettamaan kaiken liikkeen, pitää tauon puhallus-paineluelvytystä varten. • Kouluttaja havaitsee defibrilloitavan rytmin ja kehottaa käyttäjää defibrilloimaan. • Kouluttaja havaitsee ei-defibrilloitavan rytmin. • Kouluttaja havaitsee, että akku on heikko, ja kehottaa käyttäjää vaihtamaan akun.

AED Trainer 2

使用指南

用途

AED Trainer 2 的設計用途是在讓急難救護人員熟悉 FR2+ 自動化外部心臟電擊器 (AED) 的使用方法。

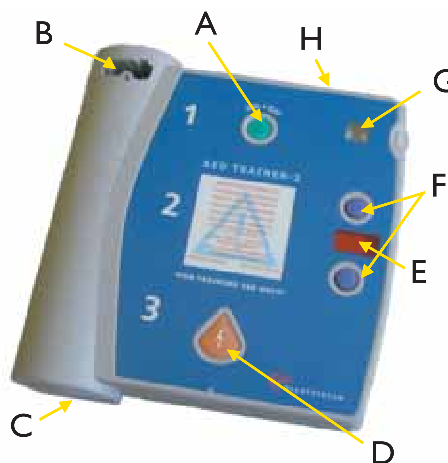
Trainer 提供各種模擬情況或訓練腳本，來幫助救護人員熟悉 FR2+ 自動化外部心臟電擊器，並讓他們在進行急救時，示範使用自動化外部心臟電擊器的基本技巧。

備註：在使用 FR2+ 自動化外部心臟電擊器裝置之前，救護人員應已完成相關的急救訓練課程，其中可能包括有關 AED Trainer 2 的使用。在完成上述課程之後，救護人員對檢查患者是否毫無反應和是否已停止呼吸，對患者施行心肺復甦術 ，以及充分了解適當的醫療協定及程序等各方面的知能，應已達到一定的熟練程度。

功能

- AED Trainer 2 具有模擬釋放電擊的功能。它不具備高壓功能，因此可以確保訓練期間的安全。要點：請切記，在使用會產生高壓電擊的電擊器時，務必小心謹慎，以確保安全。
- AED Trainer 2 的設計用途是在與 Laerdal Link Technology 的 Little Anne 和 Resusci Anne 假人搭配使用，讓在假人身上放置的墊片產生反應。它也能與任何其他假人搭配使用。要點：對放置墊片實際反應的功能，只有在與 Laerdal Link Technology 的 Little Anne 或 Resusci Anne 假人搭配使用時才會出現。
- AED Trainer 2 可以與您所選購的紅外線遙控器搭配使用。遙控器可讓輔導員在使用教案時，隨時加以改變，以測試學員的反應能力。
- AED Trainer 2 事先設定有模擬實際心跳驟停現象的十種教案。這些模擬教案可與全國和國際公認的救難方案所開發的訓練課程，互相配合。
- 此外，還可選購 Scenario Builder PC 軟體，自行建立三種訓練模擬教案。可透過網際網路於 http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2 免費取得本軟體。請注意，本軟體也能用來變更輔導員的使用語言和組態
- AED Trainer 2 可以與個人電腦的序列埠 （通常標為 「COM1」）連接。選購的 PC 軟體可讓您所設置自訂的教案，設定各種協定參數，並且變更語言輸出。連接個人電腦序列埠時，需要一條標準 1:1 的九針式 D 型副序列電纜線。
- 請向您當地醫療主管和醫護急救服務提供者，洽詢有關其他的訓練要求、協定和材料。

概述



A　電源開 / 關按鈕。開啓裝置並且啓動語音提示。按一次可以啓動裝置。再按一次可以關閉裝置。

B　墊片接頭插座。將訓練墊片插頭插入墊片接頭插座中。液晶顯示燈會閃動，以表示插座的位置。在電擊墊片插頭適當地插入插座之後，液晶顯示燈將會被覆蓋。

C　喇叭。發出語音指示及有關裝置和病患狀態的資訊。可以使用兩個藍色的上下按鈕或遙控器，來控制喇叭的音量。最後一次的設定，將會在裝置關閉後，儲存並保持住。

D　電擊按鈕。控制模擬的電擊釋放。當裝置準備就緒，可以釋放模擬電擊時，按鈕亮燈就會閃動。

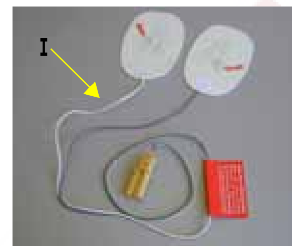
E　操作員顯示屏和遙控接收器。指示語音提示的音量、教案的選擇以及對遙控器輸入的反應。（請參見遙控器的圖表和按鈕說明中，有關這些指示的範例。）

F　上 / 下按鈕。在使用期間，控制語音提示的音量。要點：這些「選項」按鈕，與自動化外部電擊器的真實功能，有所不同。請參閱 FR2 自動化外部電擊器的使用指南。

G　狀態視窗。這個視窗會模擬 FR2 的狀態顯示屏。起一個小的垂片，您可在沙漏符號和 X 記號之間進行切換。有關這些符號的詳細說明，請參閱您 FR2 的使用指南。

H　電池。電池的放入與取出方式也相似。不過，AED Trainer 2 電池盒可以放入六個 (6) 可更換式的 C 類鹼性電池。AED Trainer 2 的電池和 FR2+ AED 的電池相同。

I　訓練電擊墊片。訓練電擊墊片與 FR2+ 使用的電擊墊片相同，不過它們不會產生電擊。有一個黃色接頭的訓練電擊墊片可與任何假人搭配使用；有白色接頭的墊片則必須與 Laerdal Link Technology 的 Little Anne 或 Resusci Anne 假人一起使用。備註：AED Trainer 2 隨附一組有黃色接頭的訓練電擊墊片。將黃色接頭插入裝置的接頭插座時，裝置會好像將墊片貼在病患身上一樣做出反應，並且繼續進行各項治療協定。訓練電擊墊片僅供訓練用途，無法與實際的 FR2+ 自動化外部電擊器裝置搭配使用。



J　遙控器。選購的遙控器可以用在訓練期間控制自動化外部電擊器 Trainer 的各種功能。（請參見下一頁中的表格有關各種功能的說明。如表中所示，絕大多數遙控器的動作，會在自動化外部電擊器 Trainer 2 裝置上的操作員顯示屏上，產生反應。）

選購的遙控器



注意：操作自動化外部電擊器 Trainer 2 時不一定需要遙控器。也可以從藍色的上 / 下按鈕，來選擇喇叭音量和教案。請參見「概論」和「選擇教案」中的詳細說明。

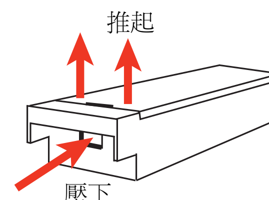
ALL	這個功能要供未來使用。
Standard Scenario 1–10 / 3	選擇十種標準教案中的一種。
Custom scenario 1–3 / C3	選擇三種自訂教案中的一種。
Show / 3	在操作員顯示屏中顯示所選擇的教案 2 秒鐘。
▶ ❚❚	暫停 / 恢復教案和自動化外部電擊器 -Trainer 的活 動。暫停（❚❚）會凍結裝置上的所有活動。顯示 的閃動符號，表示暫停。恢復（▶）會從它暫停 的一點，恢復活動。
	模擬人工動像。會中斷分析，並且發出語音提示，要求停 止一切運動。.
	模擬鬆開的電極連接。
	模擬妥當的電極連接。這個功能也會置換檢測實際墊片的放 置位置。
Sh	模擬一個可電擊的心律。置換正在執行中的教案。
no	模擬一個不可電擊的心律。置換正在執行中的教案。
	打開假人胸前電極墊片位置的液晶顯示燈（僅限於配合使用 Laerdal Link Technology 的假人（例如 AED Little Anne）和電極片）。
bA	模擬電池電力不足，請按一次顯示電力不足。再按一次以顯示需要「更換電池」。
Er	模擬錯誤狀況。裝置將會停止運作，然後每隔 10 秒鐘響起 " 啾啾 " 聲。操作員顯示屏上會持續顯示 "Er"。這種狀況代表 FR2+ 狀態顯示屏中的紅色 **X** 記號。
Loud / L3	調整喇叭音量

Philips Medical Systems

繁體中文

更換電池

若要在 AED Trainer 2 上安裝電池盒，將電池盒的標籤朝上並滑入輔導員的電池插座。正確插入之後，電池盒會鎖定定位，自動化外部電擊器 Trainer 2 自動開啓並進入「設定」模式，以便於使用者利用上下方向鍵來選取教案。如果電池電力低於某一個特定點，Trainer 被開啓時會發出「電池電量不足」的語音警告。.



1. 取下電池盒。拉起電池盒手柄，直到兩個鎖定環扣放鬆，然後從自動化外部電擊器 Trainer 2 取下電池盒。
2. 將電池盒端頭的鎖定環扣朝裡壓，拉起電池盒的蓋子，直到它鬆開爲止 （請參見圖示）。
3. 更換鹼性電池。取出舊電池，插入六個新的 LR14 (C-cell) 鹼性電池。請確定依照電池盒內側刻印的電池放置圖示來放入電池。
4. 重新蓋好蓋子，再將電池盒重新插入自動化外部電擊器 Trainer 2 裝置。

使用 Laerdal 的訓練假人

AED Trainer 2 可以與 Laerdal Link Technology 的 Little Anne 以及 Resusci Anne 訓練假人搭配使用。這種技術，可以取得在這些假人的皮膚表面放置電極墊片的實際反應；假人胸前皮膚內植一個液晶顯示燈，可以指明正確墊片放置位置的中心點。液晶顯示燈會在貼上墊片之後，自動亮起。如果假人身上的電極墊片鬆掉或是位置不對，Trainer 將會重覆要求您貼上電極墊片的語音提示。備註：如果您使用 Laerdal Link Technology 的 Little Anne 或 Resusci Anne 假人時，則必須採用附有白色接頭的電極訓練墊片。

附件

07-10900..... 自動化外部電擊器訓練電擊墊片
M3871A...... 兒童訓練電擊墊片
M3753A...... 自動化外部電擊器 Trainer 2 的裝置遙控器 （可選購）
M3754A...... 自動化外部電擊器 Trainer 2 編程工具套件 （選購軟體和電線以設置裝置參數、語言、自訂教案。備註：可透過網際網路於 http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2 免費取得本軟體。請注意，本軟體也能用來變更輔導員的使用語言和組態設定值。
M3755A...... 自動化外部電擊器 Little Anne 適用的訓練電擊墊片
M3756A...... 自動化外部電擊器 Little Anne 訓練系統 （自動化外部電擊器 Trainer 2，使用指南，手提箱，快速參考卡、遙控器、自動化外部電擊器 Little Anne 訓練假人和一組自動化外部電擊器 Little Anne 適用的訓練電擊墊片。）

選擇教案

您可以使用選購的遙控器或 Trainer 2 裝置的設定模式來選擇一種教案。若要啟動設定模式，請確定沒有連接電極墊片，然後取下並重新置入電池。否則，按住兩個藍色的上下按鈕，同時按下綠色的電源開 / 關。當 Trainer 裝置在設定模式中，操作員顯示屏會顯示目前選定的教案。若要變更教案選擇，使用上 / 下按鈕來選擇想要的教案，然後按下電源開 / 關以離開設定模式。即使已將電池取下，最後一個教案也會被儲存在裝置中。

備註： Trainer 2 在每次釋放電擊和每次 「不施行電擊」決定之後提供心肺復甦 / 病患護理間隔。

自動化外部電擊器 Trainer 2 中事先編程的教案

符號	涵義
	Trainer 偵測到（模擬的）可電擊心律。
	Trainer 偵測到（模擬的）不可電擊心律。
	Trainer 偵測到（模擬的）電極片問題。
	Trainer 偵測到（模擬的）動作。
	選定了「首先施行心肺復甦」。

教案編號	教案說明
教案 1	偵測到可電擊心律，需要一次電擊方能復律 • Trainer 偵測到可電擊心律，指示使用者釋放電擊。 • Trainer 偵測到不可電擊心律。
教案 2	偵測到可電擊心律，需要四次電擊方能復律 • Trainer 偵測到可電擊心律，指示使用者釋放電擊。總共重複釋放四次電擊。 • Trainer 偵測到不可電擊心律。
教案 3	排除電極片故障，需要一次電擊方能復律 • Trainer 偵測到電極片接觸不良，重複貼放電極片的說明。 • 將一個電極片取下再重新貼上之後，Trainer 偵測到可電擊心律，指示使用者釋放電擊。 • Trainer 偵測到不可電擊心律。

教案編號	教案說明
教案 4	偵測到可電擊心律，復律，返回可電擊心律，復律 • Trainer 偵測到可電擊心律，指示使用者釋放電擊。 • Trainer 偵測到不可電擊心律。 • Trainer 偵測到再纖維性顫動（返回可電擊心律），指示使用者釋放電擊。 • Trainer 偵測到不可電擊心律。
教案 5	偵測到不可電擊心律 • Trainer 從頭到尾都偵測到不可電擊心律。
教案 6	偵測到可電擊心律，需要兩次電擊方能復律 • Trainer 偵測到可電擊心律，指示使用者釋放電擊。 • Trainer 仍然偵測到可電擊心律，指示使用者釋放另一次電擊。 • Trainer 偵測到不可電擊心律。
教案 7	選定了「首先施行心肺復甦」，偵測到可電擊心律（室晚纖維顫動），Trainer 指示使用者施行心肺復甦，需要一次電擊方能復律 • Trainer 偵測到可電擊心律（室晚纖維顫動，表示停止時間長），指示使用者施行心肺復甦。 • Trainer 仍然偵測到可電擊心律，指示使用者釋放電擊。 • Trainer 偵測到不可電擊心律。
教案 8	排除電極片故障，需要兩次電擊方能復律 • Trainer 偵測到電極片接觸不良，重複貼放電極片的說明。 • 將一個電極片取下再重新貼上之後，Trainer 偵測到可電擊心律，指示使用者釋放電擊。 • Trainer 仍然偵測到可電擊心律，指示使用者釋放另一次電擊。 • Trainer 偵測到不可電擊心律。

教案編號	教案說明
教案 9	偵測到可電擊心律 • Trainer 從頭到尾都偵測到可電擊心律。
教案 10	偵測到動作，建議釋放一次電擊，需要一次電擊方能復律，電池電量不足 • Trainer 偵測到動作贗像，指示使用者停止所有動作，暫停以施行心肺復甦。 • Trainer 偵測到可電擊心律，指示使用者釋放電擊。 • Trainer 偵測到不可電擊心律。 • Trainer 偵測到電池電力不足，指示使用者更換電池。

Philips Medical Systems

AED Trainer 2

Índice

Uso indicado

O AED Trainer 2 HeartStart foi concebido para preparar socorristas de atendimento de urgência na utilização do desfibrilador externo automático (AED) FR2+.

Este dispositivo de treinamento oferece uma variedade de simulações, ou roteiros de treinamento, para familiarizar os socorristas com o desfibrilador FR2+, a fim de que possam demonstrar as técnicas básicas necessárias para usar o desfibrilador em casos de urgência.

NOTA: Antes de usar o desfibrilador FR2+, o socorrista deverá ter concluído um programa de treinamento adequado, que possa ter incluído o uso do AED Trainer 2. Após concluir um curso desse tipo, o socorrista deverá demonstrar sua competência na avaliação do paciente quanto ao seu estado de consciência e ausência de respiração, na administração de ressuscitação cardio-respiratória (RCP), e no conhecimento de protocolos e procedimentos médicos aplicáveis.

Características

- O AED Trainer 2 apresenta recursos para aplicação de choque simulado. O aparelho não tem capacidade de alta-tensão, o que garante a segurança durante o treinamento. *IMPORTANTE: Lembre-se das normas de segurança ao trabalhar com desfibriladores que aplicam choque em alta-tensão.*

- O AED Trainer 2 foi concebido para ser usado com manequins Little Anne e Resusci Anne e a tecnologia Laerdal Link, para responder de acordo com a colocação dos eletrodos nos manequins. Este aparelho também pode ser utilizado com qualquer outro manequim. *IMPORTANTE: A função de resposta de acordo com a colocação dos eletrodos só pode ser usada com os manequins Little Anne e Resusci Anne com tecnologia Laerdal Link.*

- O AED Trainer 2 pode ser usado com um controle remoto infra-vermelho opcional. O controle remoto possibilita ao instrutor alterar os cenários de treinamento enquanto estes estão em andamento, a fim de testar a resposta do aluno.

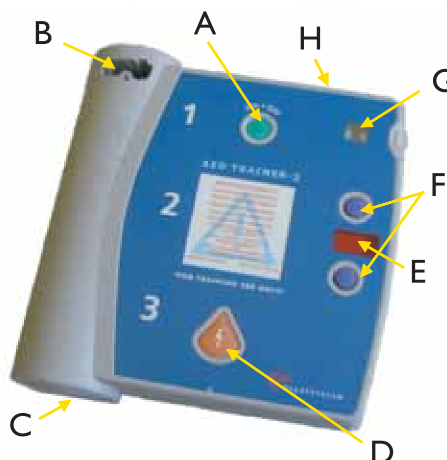
- O AED Trainer 2 vem preconfigurado com 10 cenários de treinamento que simulam casos realísticos de parada cardíaca súbita.

- Além disso, 3 cenários personalizados podem ser criados com o software opcional Scenario Builder. O software está disponível gratuitamente pela Internet em http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2. Este software também permite mudar o idioma e as definições de configuração.

- O AED Trainer 2 pode ser conectado à porta serial de um computador (geralmente indicada como “COM1”). O software opcional permite configurar cenários de treinamento personalizados, configurar vários parâmetros de protocolo e mudar o idioma de exibição. A conexão a uma porta serial de computador requer um cabo serial padrão 1:1 de 9 pinos D-sub.

- Consulte o diretor médico local e o prestador de serviços médicos de urgência para informar-se sobre outros requisitos de treinamento, protocolos e materiais.

Visao geral



A Botão Ligar/Desligar. Liga a unidade e inicia a emissão de avisos sonoros. Pressione uma vez para ligar o aparelho. Pressione novamente para desligar.

B Saída para conector de eletrodos. Insira o conector dos eletrodos de treinamento nesta saída. O LED (fotodiodo) se acende para indicar o local da saída. Quando o conector do eletrodo de desfibrilação está corretamente inserido, o LED fica coberto.

C Alto-falante. Fornece instruções e informações por áudio, sobre a unidade e o estado do paciente. O volume do alto-falante pode ser ajustado através dos botões azuis com seta para cima e para baixo, ou com o controle remoto. A última configuração será gravada e será válida mesmo que a unidade seja desligada.

D Botão de choque. Controla a aplicação de choque simulado. O botão se acende quando a unidade está pronta para aplicar um choque simulado.

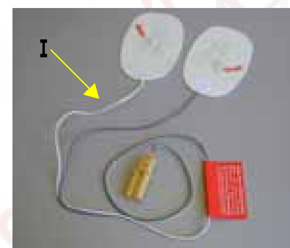
E Display do operador e receptor do controle remoto. Indica o volume de som dos avisos sonoros, a seleção do cenário de treinamento e as respostas ao controle remoto (consulte o diagrama e a descrição dos botões do controle remoto para obter exemplos desses indicadores).

F Botões de seta para baixo/para cima. Controlam a seleção de cenário e o volume dos avisos sonoros. *IMPORTANTE: Esses botões têm funções diferentes nos desfibriladores externos automáticos reais. Consulte o Guia do usuário as instruções de uso do FR2+.*

G Janela de status. Esta janela simula o indicador de status do FR2+. Ao puxar a lingüeta, pode-se alternar entre o símbolo da ampulheta (pronto para uso) e o **X** vermelho (problema a ser resolvido).

H Pilha. A pilha do AED Trainer 2 se parece com a do desfibrilador FR2+. O modo de instalar e retirar as pilhas são semelhantes. No entanto, o estojo de pilhas do AED Trainer comporta 6 (seis) pilhas tipo C alcalinas substituíveis.

I Eletrodos de treinamento. Os eletrodos de treinamento se parecem com os utilizados com o desfibrilador FR2+, no entanto não aplicam choques. Os eletrodos de treinamento com conector amarelo podem ser usados com qualquer tipo de manequim; os com conector branco devem ser usados com manequins Little Anne ou Resusci Anne com tecnologia Laerdal Link. *NOTA: O AED Trainer 2 vem com 1 jogo de eletrodos de treinamento com conector amarelo. Quando o conector amarelo é inserido na saída do conector de treinamento, o aparelho responde como se os eletrodos estivessem aplicados no paciente, e dá prosseguimento ao protocolo de tratamento. Os eletrodos de treinamento são para uso exclusivo de treinamento e não funcionam com desfibriladores reais FR2+.*



J Controle remoto. O controle remoto opcional pode ser usado para controlar os diferentes recursos do AED Trainer 2 durante as sessões de treinamento. (A maior parte das ações do controle remoto gera uma resposta que aparece no display do operador, no dispositivo AED Trainer 2, conforme ilustrado na tabela a seguir.)

PORTUGUÊS

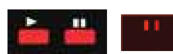
Philips Medical Systems

Controle Remoto *Opcional*

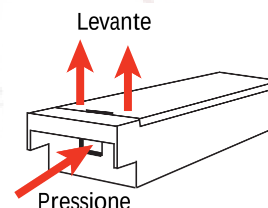


J

NOTA: O controle remoto não é necessário para operar o AED Trainer 2. O volume do alto-falante e o cenário de treinamento podem ser selecionados com o botão Alto/ Baixo. Consulte 'Visão Geral' e "Seleção de Cenários para Treinamento" para obter mais informações.

	Esta função é para uso futuro.
	Selecione um dos 10 cenários predefinidos.
	Selecione um dos 3 cenários personalizados.
	Mostra durante 2 segundos o cenário selecionado no display do operador.
	Pausa/Continuar cenário e atividade do AED Trainer. A pausa (❚❚) interrompe toda a atividade do aparelho. A pausa é indicada pelo símbolo aceso intermitentemente, conforme mostrado. Continuar Iniciar (▸) reinicia a atividade a partir do ponto onde foi interrompida.
	Simula artefato de movimento. A análise é interrompida e é emitido um aviso sonoro de voz, que instrui o operador a parar todo e qualquer movimento deverá.
	Simula conexão inadequada de eletrodo.
	Simula conexão adequada de eletrodos. Esta função também cancela a detecção da colocação inadequada de eletrodo.
	Simula ritmo de aplicação de choque. Cancela o cenário em andamento.
	Simula ritmo de não-aplicação de choque. Cancela o cenário em andamento.
	Ascende LEDs de posição dos eletrodos no tórax do manequim (para uso somente com manequins e eletrodos com tecnologia Laerdal Link, como os AED Little Anne).
	Simula pilha fraca; pressione uma vez no caso de pilha fraca. Pressione novamente no caso de ser necessário trocas as pilhas.
	Simula condição de erro. A unidade interrompe a operação e emite um chilro a cada 10 segundos. "Er" é exibido continuamente no display do operador. Este estado corresponde ao **X** vermelho no indicador de status do desfibrilador FR2+.
	Ajusta o volume do alto-falante.

Substituição de Bateria



Para instalar o estojo de pilhas no AED Trainer 2, empurre o estojo para dentro do compartimento de pilhas, com o lado da etiqueta virado para cima. O estojo se encaixa quando inserido corretamente, o AED Trainer 2 se liga automaticamente e inicia o modo de configuração, que permite selecionar cenários de treinamento por meio das setas para cima e para baixo. Se a carga da pilha diminuir abaixo do ponto predefinido, será emitido um aviso sonoro de 'Pilha fraca' quando a unidade for ligada. Quando ouvir esta mensagem, substitua as pilhas da seguinte forma:

1. Remova o estojo de pilha. Levante a tampa do estojo até que as duas lingüetas da trava se soltem; a seguir, retire o estojo do AED Trainer 2.
2. Levante a tampa do estojo fazendo pressão para dentro, contra a lingüeta da trava situada na extremidade do estojo, até que ele se solte (veja a ilustração).
3. Substitua as pilhas alcalinas. Remova as pilhas usadas e instale 6 pilhas novas LR14 tipo C. Instale as pilhas no sentido indicado pelos símbolos positivo e negativo dentro do compartimento.
4. Coloque a tampa de volta no lugar e introduza o estojo de pilhas no AED Trainer 2.

Uso com manequins de treinamento Laerdal

O AED Trainer 2 pode ser usado com os manequins de treinamento Little Anne e Resusci Anne com tecnologia Leardal Link. Esta tecnologia possibilita reações simuladas à colocação de eletrodos na superfície desses manequins. Além disso, os manequins têm um fotodiodo (LED) no tórax, que indica o local correto para colocação do eletrodo. Este fotodiodo se acende automaticamente quando os eletrodos são aplicados. Se um eletrodo estiver solto ou for colocado de maneira incorreta, o AED Trainer repetirá o aviso sonoro para que se apliquem os eletrodos no manequim. *NOTA: É necessário usar eletrodos de treinamento com conectores brancos com os manequins Little Anne ou Resusci Anne e tecnologia Laerdal Link.*

Acessórios

07-10900.......Eletrodos de desfibrilação para treinamento
M3871A.........Eletrodos de treinamento FR2, bebê/criança
M3753A.........Controle remoto para o AED Trainer 2 (opcional)
M3754A.........Kit de programação para o AED Trainer 2 (software opcional e cabo para configuração de parâmetros de treinamento, idioma e cenários personalizados.) *NOTA: O software pode ser obtido pela Internet em at http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2.*
M3755A.........Sistema de treinamento AED Little Anne
M3756A.........Sistema de treinamento Little Anne (AED Trainer 2, Instruções de Uso, maleta, ficha de referência rápida, controle remoto, manequim de treinamento AED Little Anne e1 jogo de eletrodos de treinamento para AED Little Anne.)

Seleção de cenários de treinamento

Pode-se selecionar um cenário de treinamento usando o controle remoto opcional ou o modo de configuração do Trainer 2. Para ativar o modo de configuração, certifique-se de que os eletrodos não estão conectados; a seguir remova a pilha e introduza-a novamente no lugar. Ou, mantenha pressionados, os botões azuis de seta para cima e para baixo e, simultaneamente, pressione o botão verde liga/desliga. Quando o aparelho estiver no modo de configuração, o display do operador exibe o cenário selecionado. Para modificar a seleção de cenários, utilize o botão de seta para cima ou para baixo e escolha o cenário desejado. A seguir pressione o botão liga/desliga para sair do modo de configuração. A última seleção de cenário é armazenada na unidade até que a pilha seja removida.

NOTA: O Trainer 2 faz um intervalo para cuidar do paciente/administrar RCP após cada aplicação de choque e cada decisão de não aplicar choque.

Cenários predefinidos

símbolo	significado
	(Simulação) O Trainer detectou ritmo para o qual é indicada aplicação de choque.
	(Simulação) O Trainer detectou ritmo para o qual é não indicada aplicação de choque.
	(Simulação) O Trainer detectou problema com eletrodos.
	(Simulação) O Trainer detectou movimento.
	RCP Primeiro selecionado.

cenário número	descrição do cenário
cenário 1	*Detectado ritmo para o qual é indicada aplicação de choque; é necessário 1 choque para a conversão* • O Trainer detecta ritmo para o qual é indicada aplicação de choque e instrui o usuário a aplicá-lo. • O Trainer detecta ritmo para o qual não é indicada aplicação de choque.
cenário 2	*Foi detectado ritmo para o qual é indicada aplicação de choque; são necessários 4 choques para a conversão* • O Trainer detecta ritmo para o qual é indicada aplicação de choque e instrui o usuário a aplicá-lo. Repete para o total de 4 choques. • O Trainer detecta ritmo para o qual não é indicada aplicação de choque.

cenário número	descrição do cenário
cenário 3	*Solucionando problema dos eletrodos; é necessário 1 choque para a conversão* • O Trainer detecta mau contato do eletrodo; repete as instruções de posicionamento dos eletrodos. • Após remover e reaplicar um eletrodo, o Trainer detecta ritmo para o qual é indicada aplicação de choque e instrui o usuário a aplicá-lo. • O Trainer detecta ritmo para o qual não é indicada aplicação de choque.
cenário 4	*Detectado ritmo para o qual é indicada aplicação de choque; conversão; voltar ao ritmo para o qual é indicada aplicação de choque; conversão* • O Trainer detecta ritmo para o qual é indicada aplicação de choque e instrui o usuário a aplicá-lo. • O Trainer detecta ritmo para o qual não é indicada aplicação de choque. • O Trainer detecta refibrilação (volta ao ritmo para o qual é indicada aplicação de choque) e instrui o usuário a aplicá-lo. • O Trainer detecta ritmo para o qual não é indicada aplicação de choque.
cenário 5	*É detectado ritmo para o qual não é indicada aplicação de choque* • O Trainer detecta ritmo para o qual não é indicada aplicação de choque, durante o tempo todo.
cenário 6	*É detectado ritmo para o qual é indicada aplicação de choque; são necessários 2 choques para a conversão* • O Trainer detecta ritmo para o qual é indicada aplicação de choque e instrui o usuário a aplicá-lo. • O Trainer continua a detectar ritmo para o qual é indicada aplicação de choque e instrui o usuário a aplicar outro choque. • O Trainer detecta ritmo para o qual não é indicada aplicação de choque.

cenário número	descrição do cenário
cenário 7	*Foi selecionado RCP Primeiro; é detectado ritmo para o qual é indicada aplicação de choque (FV tardia); o Trainer instrui o usuário a administrar RCP; é necessário 1 choque para a conversão* • O Trainer detecta ritmo para o qual é indicada aplicação de choque (FV tardia, indício de tempo prolongado de parada) e instrui o usuário a administrar RCP. • O Trainer continua a detectar ritmo para o qual é indicada aplicação de choque e instrui o usuário a aplicar choque. • O Trainer detecta ritmo para o qual não é indicada aplicação de choque.
cenário 8	*Solucionando problema dos eletrodos; são necessários 2 choques para a conversão* • O Trainer detecta mau contato do eletrodo; repete as instruções de posicionamento dos eletrodos. • Após remover e reaplicar um eletrodo, o Trainer detecta ritmo para o qual é indicada aplicação de choque e instrui o usuário a aplicá-lo. • O Trainer continua a detectar ritmo para o qual é indicada aplicação de choque e instrui o usuário a aplicar outro choque. • O Trainer detecta ritmo para o qual não é indicada aplicação de choque.
cenário 9	*Detectado ritmo para o qual é indicada aplicação de choque* • O Trainer detecta ritmo para o qual não é indicada aplicação de choque, durante o tempo todo.
cenário 10	*Detectado movimento; aconselha-se 1 choque; necessário 1 choque para a conversão; bateria fraca* • O Trainer detecta artefato de movimento; instrui o usuário a parar todo movimento; pausa para administração de RCP. • O Trainer detecta ritmo para o qual é indicada aplicação de choque e instrui o usuário a aplicá-lo. • O Trainer detecta ritmo para o qual não é indicada aplicação de choque. • O Trainer detecta bateria fraca; instrui o usuário a trocar a bateria.

Philips Medical Systems

AED Trainer 2

ユーザーズ･ガイド

使用目的

HeartStart AED Trainer 2 は、FR2 シリーズ自動体外式除細動器（AED）を使用した緊急時対応のトレーニングを行うために設計されています。

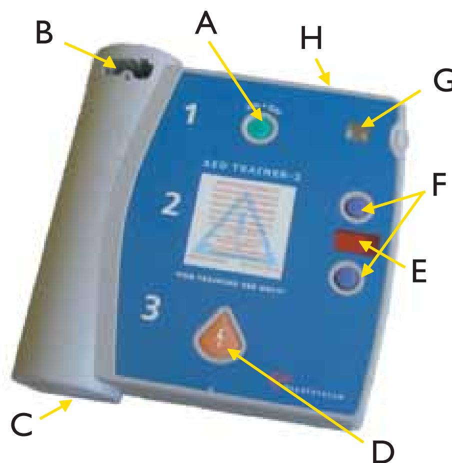
この製品は、さまざまなシミュレーションやトレーニング･スクリプトを提供し、緊急時における FR2 シリーズ除細動器の使用に慣れていただくことを目的としています。この製品を使うことにより、緊急時に除細動器を使用するための基本的なスキルを習得できます。

注記： FR2 シリーズ除細動器を使用する前に、ユーザーは適切な救急 / 救命処置トレーニング･プログラムを完了してください。このトレーニング･プログラムには、AED Trainer 2 の使用に関する項目が含まれる場合があります。このコースを終えた時点で、意識がないまたは呼吸が停止している傷病者の判断、CPR（心肺機能蘇生術）の実行、使用する医療手続きや手順の理解などを行えるようになる必要があります。

機能

- AED Tranier 2 は、ショックのシミュレーションを行います。ただし、トレーニング中の安全を確保するため、高電圧によるショックは実行されません。**重要**： 動作している除細動器は高電圧のショックを実行する能力があるため、十分に注意して取り扱ってください。
- AED Trainer 2 は、マネキンへのパッド（電極）の装着位置を確認するため、Laerdal Link Technology を利用した AED Little Anne と Resusci Anne マネキンと動作するように設計されています。また、他のマネキンともご利用いただけます。**重要**： パッド装着機能を使った現実的なトレーニングは、Laerdal Link Technology を使った AED Little Anne と Resusci Anne マネキンとトレーナーを使用したときのみに利用できます。
- AED Trainer 2 は、オプションの赤外線リモート･コントロールとともに使用することもできます。リモート･コントロールを使うと、トレーニング中にシナリオを変更して受講者の反応をテストすることが可能になります。
- AED Trainer 2 には、現実的な突発性心不全の発生をシミュレーションする 10 種類のトレーニング･シナリオが付属しています。これらのシナリオは、世界的に認められている救命処置プログラムによって開発されたトレーニング･プログラムに基づいています。
- さらに、オプションの Scenario Builder PC ソフトウェアを使うと、カスタムのシナリオを 3 つまで作成できます。ソフトウェアは、無料で http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2 からダウンロードできます。このソフトウェアを使うと、トレーナーの言語や構成設定を変更することもできます。
- AED Trainer 2 は、PC のシリアル･ポートに接続できます（「COM」というラベルが付いています）。オプションの PC ソフトウェアを使うと、カスタム･トレーニング･シナリオの構成、さまざまなプロトコル･パラメータのセットアップ、出力用言語の変更などを行えます。PC のシリアル･ポートへの接続には、標準の 1:1 9 ピン、D-sub シリアル･ケーブルが必要です。
- その他のトレーニング必要条件、プロトコル、教材については、管轄の医療管理機関や緊急医療サービス･プロバイダにお問い合わせください。

概要



A　**オン / オフ・ボタン**： 機器の電源をオンにし、音声による指示の再生を開始します。もう一度押すと、機器の電源が切れます。さらにもう一度押すと、電源がオンになります。

B　**パッドのコネクタ・ソケット**： トレーニング・パッドのコネクタをパッドのコネクタ・ソケットに差し込みます。LED が点滅してソケットの位置を示します。除細動パッド・コネクタがソケットに正しく差し込まれると、LED が隠れます。

C　**スピーカー**： 機器および傷病者の状態について音声による指示と情報を提供します。スピーカーの音量は、2 つの青いアップ / ダウン・ボタンまたはオプションのリモート・コントロールを使って調節できます。電源を切る前に最後に使用した設定が保存され、次に電源を入れたときにも維持されます。

D　**ショック・ボタン**： シミュレーションのショック実行をコントロールします。シミュレーションのショックを実行する準備ができたらこのボタンが点滅します。

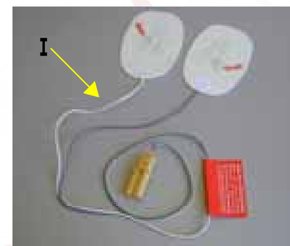
E　**オペレータ・ディスプレイおよびリモート・コントロール・レシーバー**：音声指示の音量、選択されているトレーニング・シナリオ、リモート・コントロールからの入力に対する応答を示します。（このインジケータの例については、リモート・コントロールの図およびボタンの説明を参照してください。）

F **アップ / ダウン・ボタン**： シナリオの選択および音声による指示の音量を調整します。**重要**： これらのボタンは、実際の自動体外式除細動器の機能とは異なります。FR2 の取扱説明書を参照してください。

G **ステータス・ウィンドウ**： このウィンドウは、FR2 ステータスのディスプレイをシミュレーションします。タブを引くと砂時計のシンボル（使用準備完了）と赤い X（トラブルシューティングが必要）を切り替えることができます。

H **バッテリ**： AED Trainer 2 バッテリは、FR2 シリーズの除細動器のものとよく似ています。バッテリの装着および取り外し方法も同じです。ただし、AED Trainer 2 のバッテリ・ケースには 6 つの交換可能な C セル・アルカリ電池を収納でき、AED Trainer 2 でしか使用できません。

I **トレーニング・パッド**： トレーニング・パッドは、FR2 シリーズ除細動器で使用するものとよく似ていますが、ショックを実行することはありません。黄色のコネクタが付いたトレーニング・パッドは一般的なマネキンに使用するためのものです。白いコネクタが付いたトレーニング・パッドは、Laerdal Link Technology の AED Little Anne または Resusci Anne とともに使用するパッドです。**注記**： AED Trainer 2 には、黄色いコネクタの付いたトレーニング・パッドが 1 セット付属しています。黄色のコネクタをトレーナーのコネクタ・ソケットに差し込むと、パッドが身体に装着されたことを想定してトレーナーが動作し、治療プロトコルを進めていきます。トレーニング・パッドは、トレーニングの目的でのみ使用するもので、実際の FR2 シリーズ除細動器とは機能しません。



J **リモート・コントロール**： オプションのリモート・コントロールは、トレーニング中に AED Trainer 2 の異なる機能をコントロールするために使用できます。（各機能の説明については、次のページの表を参照してください）。リモート・コントロールを使ったほとんどの操作に対して、表に示されているように AED Trainer 2 デバイスのオペレータ・ディスプレイ・ウィンドウにその応答が表示されます。

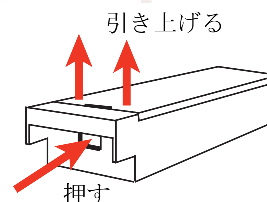
オプションのリモート・コントロール



注記： AED Trainer 2 の操作にリモート・コントロールは必要ありません。スピーカーの音量やトレーニング・シナリオは、青いアップ / ダウン・キーを使って選択できます。詳しくは、「概要」および「トレーニング・シナリオの選択」を参照してください。

ボタン	表示	説明
ALL		この機能は、現在使用されていません。
Standard Scenario 1–10	3	10 のシナリオから使用するシナリオを選択します。
Custom scenario 1–3	C3	3 つのカスタム・シナリオから使用するシナリオを選択します。
Show	3	選択しているシナリオをオペレータ・ディスプレイに 2 秒間表示します。
▶ ❚❚		シナリオおよび AED Trainer 2 動作の一時中断 / 再開を行います。一時中断 (❚❚) は、Trainer の全動作を停止します。点滅するシンボルが表示されている場合は、一時中断を意味します。再開 (▶) は、一時中断された時点から動作を再します。
		動作アーチファクトをシミュレーションします。解析が中断され音声による指示がすべての動作を停止するように要求します。
		電極の接触不良をシミュレーションします。
		電極の良好な接触をシミュレーションします。この機能は、パッドの不良な装着位置の検出よりも優先されます。
	Sh	ショック可能な調律をシミュレーションします。実行しているシナリオよりも優先されます。
	no	ショックを実行できない調律をシミュレーションします。実行しているシナリオよりも優先されます。
		マネキンの胸の電極パッド位置 LED が点灯します（AED Little Anne などの Laerdal Link Technology のマネキンとパッドを使用する場合のみ）
	bA	バッテリの電圧低下をシミュレーションします。1 回押すとバッテリの低下となります。もう一度押すと、バッテリの交換をシミュレーションします。
	Er	エラー状態をシミュレーションします。Trainer の動作が停止され、音が 10 秒間鳴り、オペレータ・ディスプレイには、「Er」が連続して表示されます。この状態は、FR2 シリーズ除細動器 の状態ディスプレイに赤い X が表示されている状態と同じです。
Loud.	L3	スピーカーの音量を調節します。

バッテリの交換



AED Trainer 2 にバッテリ・ケースを装着するには、バッテリ・ケースのラベルを上に向けた状態でバッテリ・ケースをトレーナーのバッテリ収納部にスライドさせます。バッテリ・ケースを正しく装着するとケースがロックされ、AED Trainer 2 の電源が自動的にオンになります。また、「セットアップ」モードが開始され、アップ / ダウン・キーを使ってトレーニング・シナリオを選択できるようになります。バッテリの電源が一定の量を下回ると、トレーナーの電源を入れたときに「バッテリ容量が低下」。という音声が聞こえます。

1. バッテリ・ケースを取り外します。2 つのロック・タブが解除されるまでバッテリ・ケースのハンドルを引き上げ、バッテリ・ケースを AED Trainer 2 から取り外します。
2. ロックが解除されるまでケースの一端にあるロック・タブを内側に押して、バッテリ・ケースのふたを持ち上げます（図を参照)。
3. アルカリ電池を交換します。古いバッテリを取り出して、新しい 6 つの LR14（C セル）アルカリ電池を装着します。バッテリ・ケースの内側に刻印されているバッテリ装着アイコンに従って電池を入れてください。
4. ふたを取り付け、バッテリ・ケースを AED Trainer 2 に装着します。

Laerdal トレーニング・マネキンの使用

AED Trainer 2 は、Laerdal Link Technology を持つ AED Little Anne および Resusci Anne トレーニング・マネキンとともに使用できます。このテクノロジを使うと、マネキンの表面に貼り付ける電極の装着に対する現実的なトレーニングが可能になります。また、マネキンにはパッドの装着中心位置を示す LED も付いています。パッドが装着されると、LED が自動的に点灯します。電極の接触不良やマネキンにパッドが正しく貼り付けないと、電気パッドを装着するように指示が繰り返されます。**注記**： Laerdal Link Technology を持つ AED Little Anne または Resusci Anne マネキンを使用する場合は、白いコネクタの付いたトレーニング・パッドが必要です。

アクセサリ

07-10900 .. 除細動器トレーニング･パッド（一般マネキン用）
M3871A .... FR2 乳児 / 小児用トレーニング･パッド
M3753A .... AED Trainer 2 用リモート･コントロール（オプション）
M3754A .... AED Trainer 2 用プログラミング･キット（トレーナーのパラメータ構成、言語、カスタム･シナリオ用オプションのソフトウェアおよびケーブル）

注記： ソフトウェアは、http://www.medical.philips.com/goto/Trainer2 から無料でダウンロードしていただけます。

M3755A .... Laerdal Link Technology 付属の AED Little Anne および Resusci Anne 用トレーニング･パッド
M3756A .... AED Little Anne Training System（AED Trainer 2、取扱説明書、携帯ケース、クイック･リファレンス･カード、リモート･コントロール、AED Little Anne トレーニング･マネキン、AED Little Anne 用のトレーニング･パッド 1 セット）

トレーニング･シナリオの選択

AED Trainer 2 の「セットアップ」モードでオプションのリモート･コントロールまたはアップ / ダウン･ボタンを使って標準のトレーニング･シナリオを選択できます。セットアップ･モードを開始するには、電極パッドが接続されていないことを確認してからバッテリを再度挿入します。または、2 つの青いアップ / ダウン･ボタンを押しながら緑のオン / オフ･ボタンを同時に押します。トレーナーがセットアップ･モードになると、オペレータ･ディスプレイに現在選択されているシナリオが表示されます。シナリオの選択を変更するには、アップ / ダウン･ボタンを使ってシナリオを選択し、オン / オフ･ボタンを押してセットアップ･モードを終了します。最後に選択したシナリオは、バッテリを取り外しても機器内のメモリに記憶されます。

注記：トレーナー 2 は、各ショック実行後とショック不要指示後に胸骨圧迫／人工呼吸と処置のための中断を行います。

標準シナリオ

記号	意味
	（シミュレーション）トレーナーにより、ショックが必要な調律が検出される
	（シミュレーション）トレーナーにより、ショック不要な調律が検出される
	（シミュレーション）トレーナーにより、パッドの問題が検出される
	（シミュレーション）トレーナーにより、体動が検出される
	「CPR 優先」が選択されている

シナリオ番号	シナリオの詳細
シナリオ 1	**ショックが必要な調律を検出、細動を停止するのに 1 回のショックが必要** ・ トレーナーはショックが必要な調律を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ トレーナーはショック不要な調律を検出
シナリオ 2	**ショックが必要な調律を検出、細動を停止するのに 4 回のショックが必要** ・ トレーナーはショックが必要な調律を検出し、ショックの実行を使用者に指示。合計 4 回のショックを繰り返す ・ トレーナーはショック不要な調律を検出

シナリオ番号	シナリオの詳細
シナリオ 3	**パッドのトラブルシューティング、細動を停止するのに 1 回のショックが必要** ・ トレーナーはパッドの接触不良を検出し、パッド装着の指示を繰り返す ・ 一方のパッドが取り外され再度装着された後、トレーナーはショックが必要な調律を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ トレーナーはショック不要な調律を検出
シナリオ 4	**ショックが必要な調律を検出、ショック不要な調律、再度ショックが必要な調律、その後ショック不要な調律** ・ トレーナーはショックが必要な調律を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ トレーナーはショック不要な調律を検出 ・ トレーナーは再細動（ショックが必要な調律に戻ったこと）を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ トレーナーはショック不要な調律を検出
シナリオ 5	**ショック不要な調律を検出** ・ トレーナーは常にショック不要な調律を検出
シナリオ 6	**ショックが必要な調律を検出、細動を停止するのに 2 回のショックが必要** ・ トレーナーはショックが必要な調律を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ トレーナーは引き続きショックが必要な調律を検出し、もう一度ショックの実行を使用者に指示 ・ トレーナーはショック不要な調律を検出
シナリオ 7	**「CPR 優先」が選択されていて、ショックが必要な調律（late VF）を検出。トレーナーは CPR の実施をユーザーに指示。細動を停止するのに 1 回のショックが必要** ・ トレーナーはショックが必要な調律（長いダウンタイムを示す late VF）を検出し、CPR の実施を使用者に指示 ・ トレーナーは引き続きショックが必要な調律を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ トレーナーはショック不要な調律を検出

シナリオ番号	シナリオの詳細
シナリオ 8	**パッドのトラブルシューティング、細動を停止するのに 2 回のショックが必要** ・ トレーナーはパッドの接触不良を検出し、パッド装着の指示を繰り返す ・ 一方のパッドが取り外され再度装着された後、トレーナーはショックが必要な調律を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ トレーナーは引き続きショックが必要な調律を検出し、もう一度ショックの実行を使用者に指示 ・ トレーナーはショック不要な調律を検出
シナリオ 9	**ショックが必要な調律を検出** ・ トレーナーは常にショックが必要な調律を検出
シナリオ 10	**体動を検出。1 回のショックを推奨。細動を停止するのに 1 回のショックが必要。バッテリ容量が低下** ・ トレーナーは体動アーチファクトを検出し、体動の解消と CPR のための一時中断を使用者に指示 ・ トレーナーはショックが必要な調律を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ トレーナーはパッドの接触不良を検出し、パッド交換を使用者に指示 ・ トレーナーはショックが必要な調律を検出し、ショックの実行を使用者に指示 ・ トレーナーはショック不要な調律を検出 ・ トレーナーはバッテリ容量の低下を検出し、バッテリ交換を使用者に指示

INTENTIONALLY BLANK
INTENTIONNELLEMENT LAISSÉ EN BLANC
ABSICHTLICH LEER GELASSEN
OPZETTELIJK ONBEDRUKT GELATEN
ESTE ESPACIO SE HA DEJADO EN BLANCO DELIBERADAMENTE
PAGINA LASCIATA INTENZIONALMENTE VUOTA
SIDAN AR AVSIKTILIGEN TOM
SKAL VÆRE TOM
JÄTETTY TARKOITUKSELLA TYHJÄKSI
刻意留白
PÁGINA DEIXADA EM BRANCO INTENCIONALMENTE
このページは空白です

PHILIPS

Philips Medical Systems is part of

Royal Philips Electronics

Philips Medical Systems

United States
Philips Medical Systems
2301 Fifth Avenue, Suite 200
Seattle, WA, USA 98121
(800) 263-3342

Canada
Philips Medical Systems
281 Hillmount Road
Markham, Ontario
L6C 2S3
(800) 291-6743

Europe, Middle East, and Africa
Philips Medizin Systeme Boeblingen GmbH
Cardiac and Monitoring Systems
Hewlett-Packard Strasse 2
71034 Boeblingen, Germany
(+49) 7031 463-2254

Latin America
Philips Medical Systems
1550 Sawgrass Corporate Parkway, Suite 300
Sunrise, FL 33323, USA
(954) 835-2660

Asia Pacific
Philips Electronics Hong Kong Ltd.
30th Floor, Hopewell Centre,
17, Kennedy Road, Wanchai,
Hong Kong
(852) 2821 5888

M3752-91900



